



Declaración Ambiental 2018


Puerto de Vigo

Autoridad Portuaria de Vigo

REVISIÓN 0

Presentación
de la declaración

1

Innovación
Ambiental

8

Descripción
del Puerto

2

Iniciativa
Blue Growth

9

Sistema de Gestión
Integrado

3

Compromiso Our
Ocean

10

Aspectos e impactos
ambientales

4

Indicadores
Ambientales

11

Ecoeficiencia o Des-
empeño Ambiental

5

Requisitos Legales

12

Comunicación
Ambiental

6

Verificación
y Validación

13

Objetivos y Metas

7

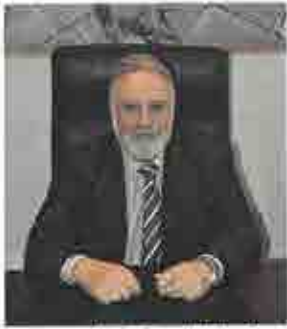


Puerto de Vigo



Autoridad Portuaria de Vigo





Un año más la Autoridad Portuaria de Vigo continúa desarrollando la estrategia Blue Growth la cual se ha convertido en el motor principal para el desarrollo de proyectos e iniciativas que buscan la mejora laboral y el impulso económico sostenible de todo el sector

portuario. Esta iniciativa Blue Growth continúa impulsando proyectos de carácter ambiental, económico y social, de los cuales ya hay 20 proyectos en marcha de los 45 que conforman la estrategia.

Con esta iniciativa estamos diseñando y creando el Puerto que queremos en el futuro, y por ello la formación es y ha sido en el 2018 una piedra angular con el proyecto Carreras azules que ha logrado impartir formación a más de 340 profesionales de la comunidad Portuaria, en temáticas como cambio climático, concepto 4.0, herramientas TIC, etc., otro proyecto que quiero destacar es Peiraos do Solpor que nace como respuesta a los compromisos internacionales (Our Ocean y Agenda 2030) y a los objetivos de sostenibilidad del Puerto de Vigo. Se trata de un proyecto pionero que persigue compatibilizar la actividad portuaria con el óptimo estado ecológico de la zona de servicio. Para ello, se utilizarán técnicas innovadoras (microarrecifes artificiales) que permitirán potenciar el incremento de la biodiversidad y reducir las emisiones de CO₂. Los diseños desarrollados y evaluados durante la ejecución del proyecto se integrarán finalmente en una Eco-reserva marina, la cual se ubicará entre la terminal de transbordadores y el museo del mar.

Debido a su carácter innovador y complejo, Peiraos do Solpor se ejecuta en cuatro fases, comenzando con la instalación de un Jardín Submarino, para fijación de CO₂, y la plantación de Zoostera, continuando con la, construcción de un observatorio submarino que facilitará a la ciudad la observación de la biodiversidad submarina y finalizando con la construcción de los Peiraos do Solpor en el paseo de Bouzas.

Continuamos con nuestro objetivo ineludible de ser el Puerto Verde de referencia en el Sur de Europa, y prueba de ello son nuestras certificaciones medioambientales como la ISO 14001, el registro EMAS III o el certificado PERS de ECOPORTS que convierte al Puerto de Vigo en uno de los cuatro puertos europeos poseedores de estas tres certificaciones

El Presidente
de la Autoridad Portuaria

Enrique César López Veiga



Durante el año 2018 la Autoridad Portuaria de Vigo ha trabajado intensamente en el cumplimiento del compromiso de Our Ocean, firmado en octubre de 2017, y en donde se anunció la reducción de emisiones de gases en un 30% (CO₂,

SOX, NOX) contaminantes, así como alcanzar una autosuficiencia energética del 3%, todo ello para el año 2022, para lo cual ya se han puesto en marcha una serie de iniciativas como la contratación de suministro de energía eléctrica para el Puerto 100% de fuentes renovables, firmada el pasado mes de noviembre, lo que provoca una inmediata reducción de la huella de carbono del Puerto de Vigo, o también la contratación de la instalación de paneles solares fotovoltaicos en las oficinas centrales de la Autoridad Portuaria, los cuales se encuentran ya aportando hasta un 20% de ahorro energético, o el proyecto Lonja 4.0, con la futura instalación de más de 240kw de paneles fotovoltaicos en la Lonja.

Paralelamente a ello, se firmó el convenio Lonja 4.0 autosuficiente con Puertos del Estado por valor de un millón de Euros y se han tramitado las ayudas al IDAE (Instituto para la diversificación y el ahorro de energía) por valor de más de tres millones seiscientos mil de euros, lo que en conjunto permitirá un ahorro energético de hasta un 46%.

Por otra parte, el Puerto de Vigo sigue apostando por el Gas Natural Licuado como combustible alternativo, como prueba de ello han sido las pruebas que se han realizado el pasado mes de noviembre, en donde se ha dado suministro eléctrico a un buque Ro-Ro, a través de un generador de Gas Natural Licuado o el diseño de las instalaciones de suministro de GNL en el Puerto de Vigo.

Por último, queremos mostrar nuestro agradecimiento a la Comunidad Portuaria que sin su colaboración y participación sería imposible lograr el cumplimiento de los objetivos y metas ambientales del Puerto de Vigo y que nos permite situarnos como uno de los puertos "Verdes" de referencia en Europa.

La Directora
de la Autoridad Portuaria

Beatriz Colunga Fidalgo

2.1 Localización y Principales Características

El Puerto de Vigo es un excelente puerto natural ubicado en el noroeste de la Península Ibérica a 45 millas al sur de la línea Atlántico Norte, ejerciendo su influencia además de en esta zona, en el norte de Portugal y en las Comunidades Autónomas adyacentes.

Con más de 14.000 hectáreas de agua abrigada, el Puerto de Vigo ofrece un magnífico abrigo frente a temporales debido a la protección natural de las Islas Cíes y la Península del Morrazo, por lo que está operativo los 365 días del año y es considerado como un puerto altamente seguro.

El tráfico total de mercancías movidas en el Puerto a lo largo de 2018 ascendió a 4.362.465 toneladas. El 86,42% de ese volumen corresponde a mercancía general, eje fundamental del puerto de Vigo, y solo un 6,23% a graneles, sólidos y un 2,15% a graneles líquidos.

Tipo de Tráfico (Toneladas)	Año 2017	Año 2018
Graneles Líquidos	67.777	93.912
Graneles Sólidos	261.610	271.820
Contenedores	2.590.411	2.667.697
Ro-Ro	1.079.461	1.067.556
Mercancía General	3.637.840	3.770.116
Avituallamiento	171.736	148.448
Pesca Fresca	89.127	78.169
Tráfico Interior	5.604	0
Total Tráficos	4.233.692	4.362.465

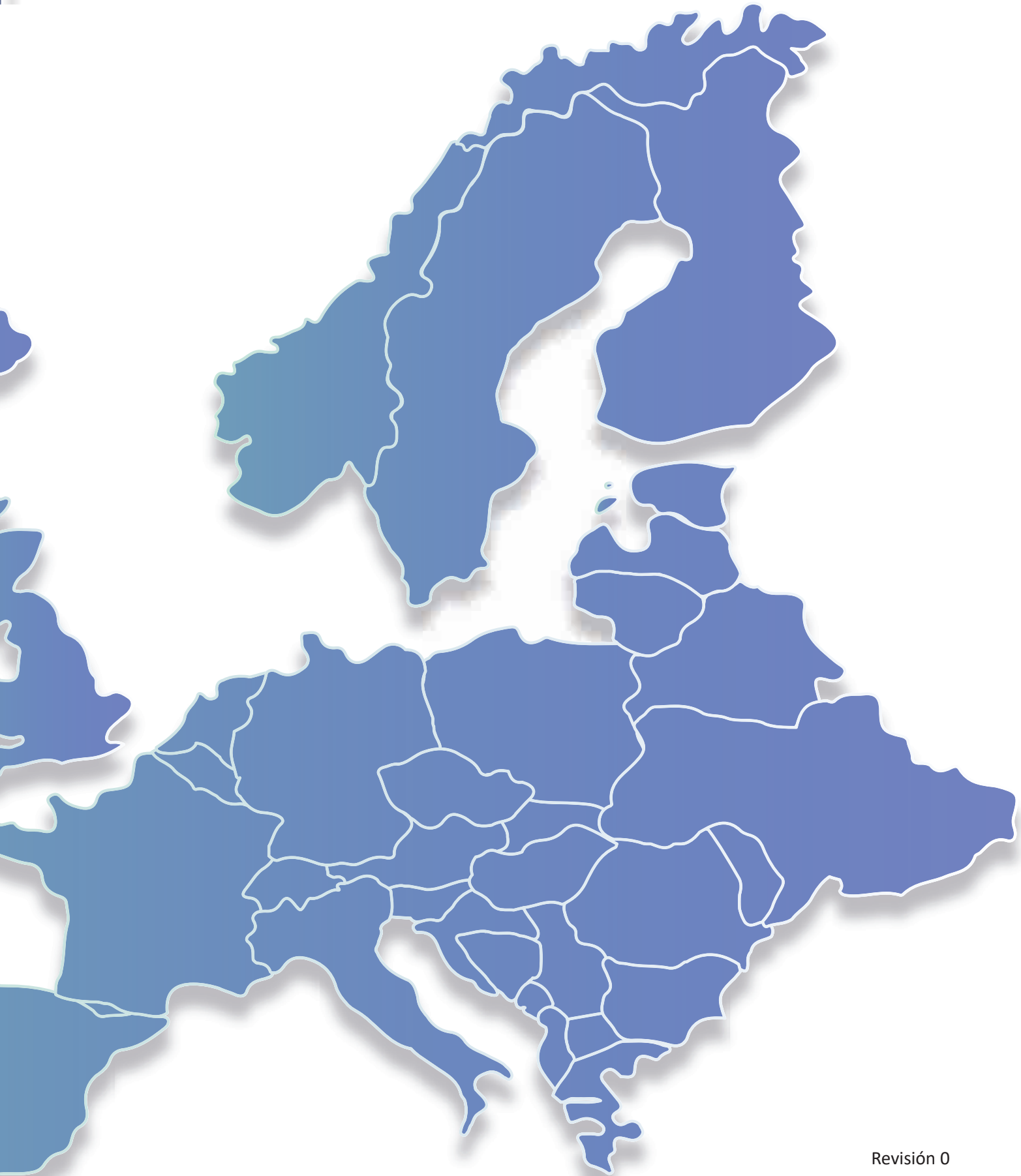
Otro importante dato de 2018 es el que se extrae del tráfico de cruceros que ha dejado en la ciudad a más de 158.400 pasajeros, un 11% más que el pasado año.

Es necesario destacar también la Pesca, que en su conjunto (congelada, salada, fresca y elaborada o conservas) ha alcanzado en 2018 la cifra de 837.558 toneladas.

En lo que respecta al tráfico de automóviles, en 2018 se ha registrado el movimiento de 451.214 unidades.

La importancia de nuestro Puerto radica en la calidad y valor económico de la mercancía movida con destino y origen en el Puerto de Vigo para surtir a su sector industrial, siendo un puerto muy especializado en mercancías de alto valor, lo que supone un gran número de puestos de trabajo y motor de la economía local.





2.2 Biodiversidad

La Autoridad Portuaria se encuentra en un enclave de alto valor ecológico que está compuesto por zonas de especial protección:



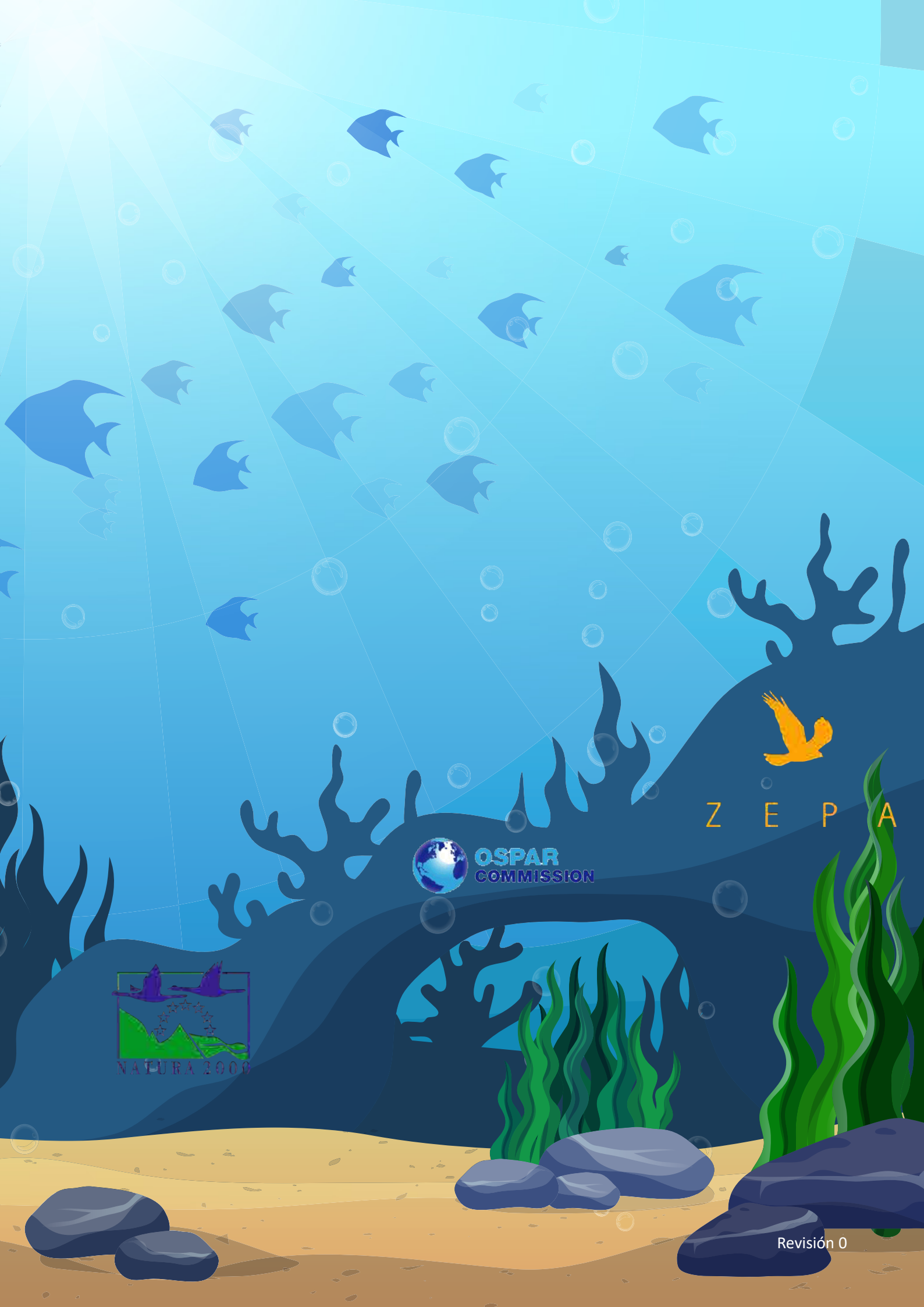
ISLAS CIES

Red natura 2000: Red ecológica de áreas de conservación de la biodiversidad en la Unión Europea.

ZEPA: Zona de especial protección de aves.

ZEC: Zona de especial conservación.

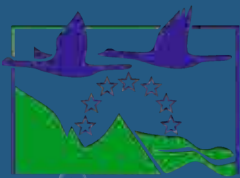
OPSAR: Áreas Protegidas por el Convenio para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del Nordeste.



Z E P A



OSPAR
COMMISSION



NATURA 2000

2.3 La Autoridad Portuaria de Vigo

La Autoridad Portuaria de Vigo, es un organismo público con personalidad jurídica y patrimonio propios, que se encarga de la administración, gestión y explotación del Puerto de Vigo, y se incluye en el código 52.22 de la clasificación nacional de actividad empresarial (CNAE). Depende del Ministerio de Fomento, a través de Puertos del Estado; y desde el punto de vista jurídico se rige por el real decreto legislativo 2/2011, el cual, entre otras, establece las siguientes competencias (certificadas todas ellas según la norma UNE-EN ISO 14001 de gestión ambiental, EMAS III y PERS (port environmental review system):

-La ordenación de la zona de servicio del puerto y de los usos portuarios, en coordinación con las administraciones competentes.

-La planificación, proyecto, construcción, conservación y explotación de las obras y servicios del puerto, y el de señales marítimas que tengan encomendadas.

-La gestión del dominio público portuario y de señales marítimas.

-La optimización de la gestión económica y la rentabilización del patrimonio y de los recursos que tengan asignados.

-El fomento de las actividades industriales y comerciales relacionadas con el tráfico marítimo o portuario.

-La coordinación de las operaciones de los distintos modos de transporte en el espacio portuario.

-La ordenación y coordinación del tráfico portuario, tanto marítimo como terrestre.

El Puerto de Vigo presta servicio a la zona más industrialmente desarrollada de Galicia y extiende su área de influencia al Norte de Portugal y a la Meseta castellana, todo ello apoyado con la puesta en marcha de la autopista del mar, al mismo tiempo el Puerto de Vigo tiene competencias y funciones en el área de cinco términos municipales: Vigo, Redondela, Vilaboia, Moaña y Cangas.

Las Autoridades Portuarias se financian con sus propios recursos, generados principalmente por la aplicación de las tasas de ocupación, actividad y utilización.

En el ejercicio 2018, la Autoridad Portuaria de Vigo

ha obtenido una cifra de negocio de 31,2 millones de euros y más de 2,7 millones de euros de beneficio, lo que permiten hacer frente a los gastos e inversiones garantizando rentabilidad y sin necesidad de acudir a los presupuestos generales del Estado.





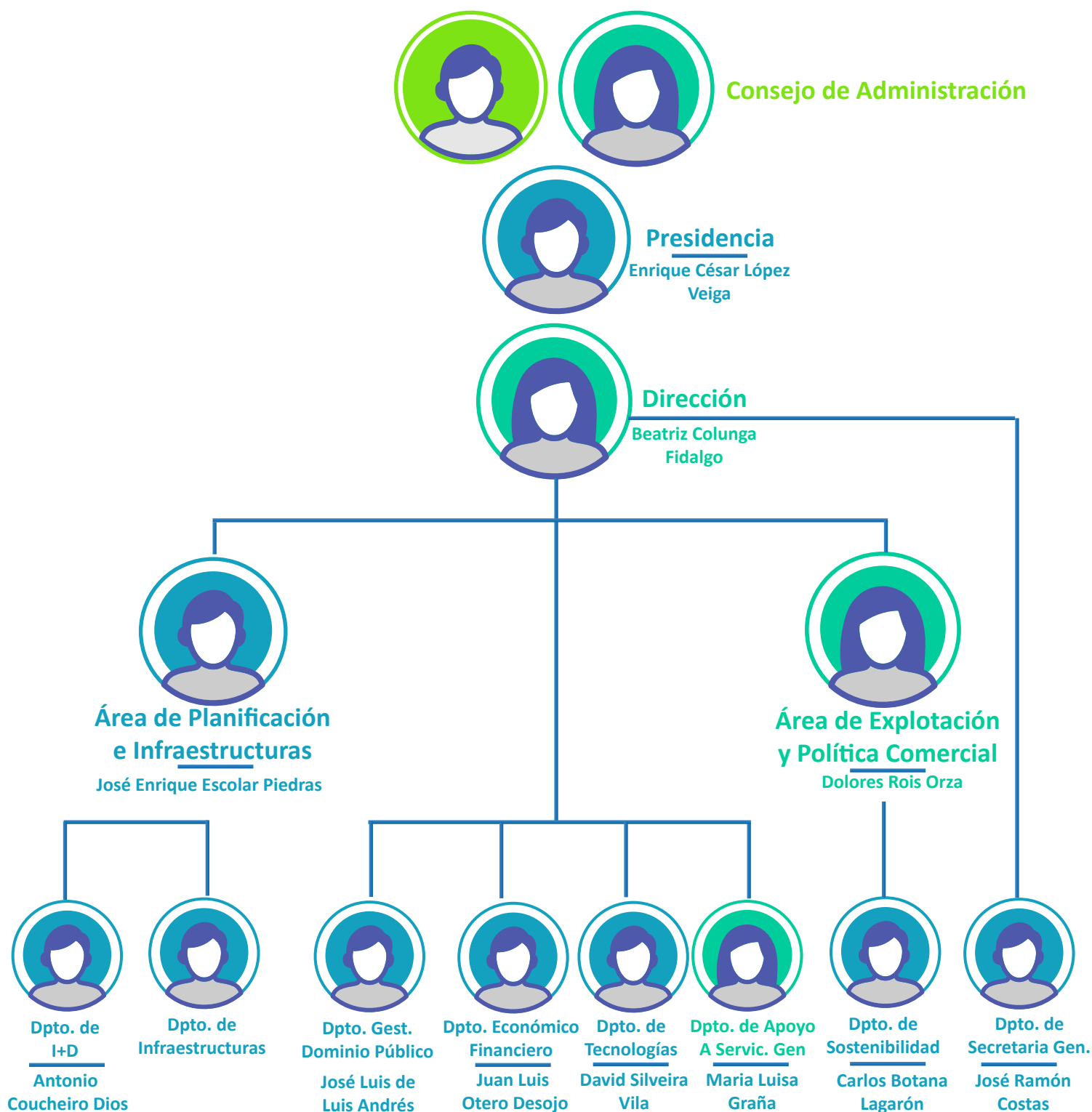
Puerto de Vigo

Autoridad Portuaria de Vigo

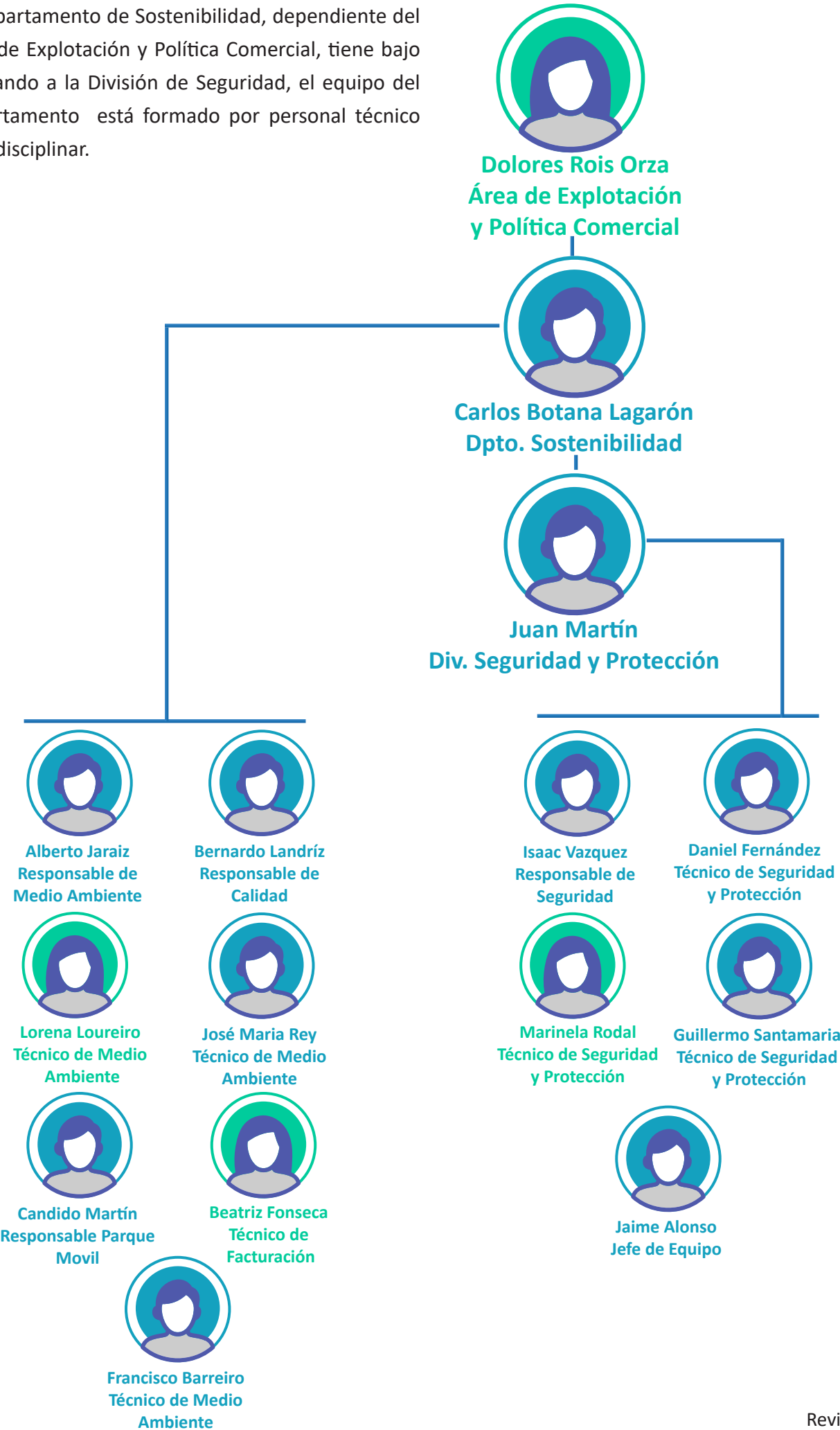


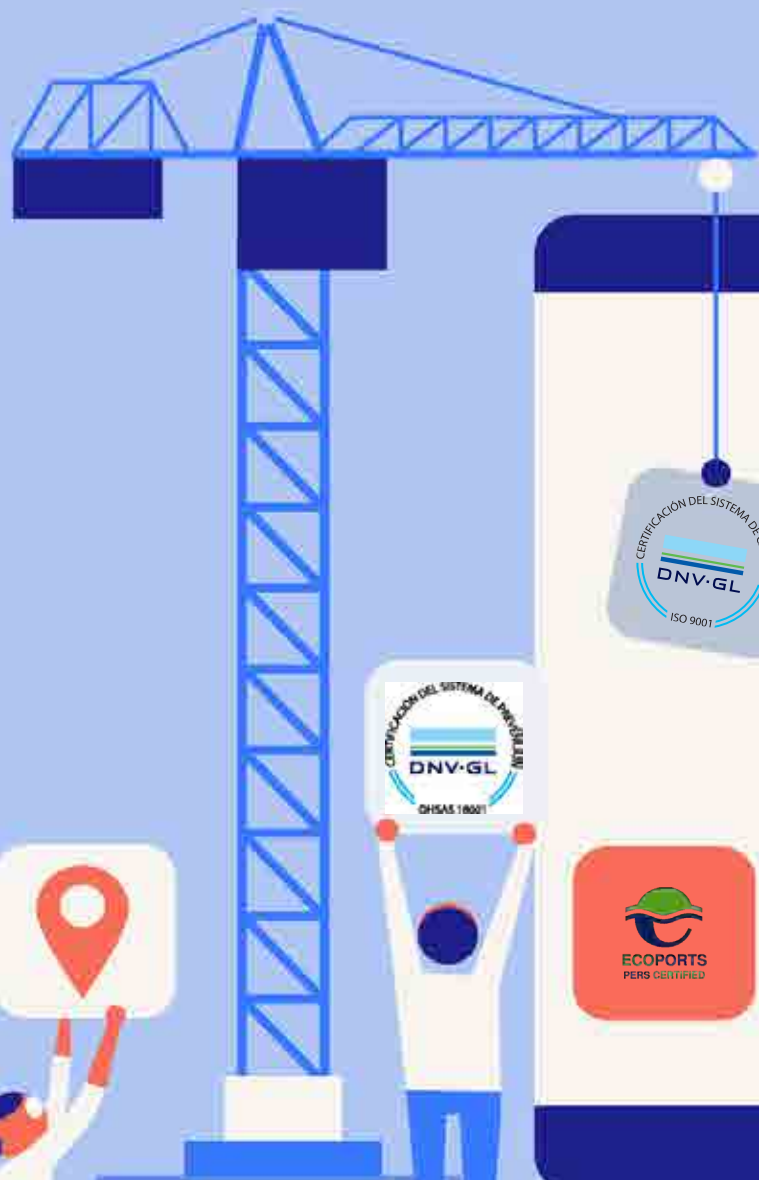
2.4 Organigrama y Responsabilidades

La Autoridad Portuaria de Vigo está regida por su Consejo de Administración, cuya composición y funciones se fijan en el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.



El Departamento de Sostenibilidad, dependiente del Área de Explotación y Política Comercial, tiene bajo su mando a la División de Seguridad, el equipo del Departamento está formado por personal técnico multidisciplinar.





Puerto de Vigo

Autoridad Portuaria de Vigo

3.1 Documentación

La Autoridad Portuaria de Vigo renueva anualmente la certificación medioambiental UNE-EN ISO 14001 desde su obtención en el año 2007, así como las certificaciones de calidad ISO 9001 y de Prevención de Riesgos Laborales OHSAS.

Este sistema de gestión ha sido adaptado para cumplir con lo establecido en el reglamento CE 1221/2009 (EMAS III). La documentación que forma el sistema de gestión integrado está compuesta de un Manual, Único para el sistema de gestión ambiental, de calidad y de la prevención de riesgos laborales, 10 procedimientos generales, 13 procedimientos de prevención de riesgos laborales, 14 procedimientos de calidad y se complementa con 9 procedimientos ambientales, que le confieren un carácter eminentemente práctico y enfocado en el control de los procesos y servicios desarrollados en el Puerto de Vigo:

- Manual de gestión integrado
- Identificación y evaluación de aspectos ambientales.
- Gestión de residuos.
- Gestión de aguas residuales.
- Control de emisiones a la atmósfera y del ruido
- Control de consumos.
- Control ambiental de proveedores y contratistas
- Control ambiental de autorizaciones y concesiones
- Control ambiental de operaciones portuarias
- Control ambiental de obras.

Esta documentación se complementa con diversas instrucciones de seguridad (IS) y medio ambiente (IMA), aprobadas por el Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria de Vigo, así como diversas guías de buenas prácticas:

- ◇ Guía de Buenas Prácticas Ambientales de Puertos del Estado.
- ◇ IS 01 servicio portuario de carga, descarga, estiba y transbordo
- ◇ IS 02 Circulación y piezas especiales.

- ◇ IS 03 Admisión Mercancías Peligrosas (MMPP).
- ◇ IS 04 reparación a flote.
- ◇ IS 05 Mercancías peligrosas y protección contra incendios.
- ◇ IS 06 Coordinación de actividades en concesiones y autorizaciones.
- ◇ IS 07 Estancia de buque en puerto.
- ◇ IS 08 operaciones pesqueras..
- ◇ IMA 01 Suministro de combustible a buque.
- ◇ IMA 02 Suministro de aceites.
- ◇ IMA 03 Construcción, reparación, desguace y reciclaje de buques en grada y a flote.
- ◇ IMA 04 Servicio MARPOL.

Toda esta documentación se encuentra disponible en la intranet y en la pagina web www.apvigo.es



3.2 Política integrada de gestión



El Puerto de Vigo es sin duda una de las unidades económicas y de prestación de servicios más importantes de la Comunidad Autónoma, que tiene como visión ser un modelo de competitividad, eficiencia y sostenibilidad en todas sus actividades, instalaciones y servicios.

Por ello nuestros proyectos y acciones están orientados para conseguir ser:

- Un puerto conectado, no solo en lo referente a los medios e infraestructuras de transporte marítimo intermodal, sino también mediante procesos industriales y logísticos digitalizados, tecnologías de la información y la comunicación y eficiencia en la administración, eslabón de conexión clave con el usuario final.
- Un puerto innovador, integrado en un ecosistema de conocimiento, transferencia, I+D+I, emprendimiento y actuaciones comerciales diferenciadoras.
- Un puerto verde, promotor de la protección y la conservación del medio marítimo y costero, que haga uso responsable de los recursos naturales y practique la sostenibilidad y la eficiencia energética.
- Un puerto inclusivo, enfocado en las personas e implicado con la formación de las nuevas profesiones, la cohesión productiva de los sectores vinculados con el mar, y las actuaciones de innovación social.

Nuestra **misión** es gestionar infraestructuras y garantizar la fiabilidad de los servicios para contribuir a la competitividad de sus clientes y crear valor para la sociedad, dentro de un marco de crecimiento azul.

Los **valores** fundamentales de la Autoridad Portuaria de Vigo son la calidad de todos sus servicios, la seguridad y salud en el trabajo, el respeto al medio ambiente, la integridad y honradez en el desempeño profesional y en las relaciones con los grupos de interés y la mejora continua en la integración del puerto con la ciudad de Vigo y otras comunidades de su entorno.

La Autoridad Portuaria de Vigo, como gestora del puerto, se marca como objetivo prioritario dentro de su marco estratégico empresarial, el desarrollo de una gestión portuaria sostenible, orientada a lograr la plena satisfacción de los usuarios del puerto y con el firme propósito de cumplir con las responsabilidades para con sus trabajadores y la sociedad.

La Dirección y Presidencia de la Autoridad Portuaria de Vigo consideran prioritaria la seguridad y salud de sus trabajadores, y son conscientes del gran impacto social que tienen las actividades portuarias. Las personas constituyen el valor más importante que garantiza nuestro futuro y por ello deben estar cualificadas e identificarse con los objetivos de nuestra organización.

Desde el pleno conocimiento de su responsabilidad en la protección de la salud de los trabajadores y el entorno en el que se desarrollan las actividades portuarias, y sin olvidar el compromiso y necesidad de ofrecer servicios competitivos y adecuados a sus clientes, la Autoridad Portuaria de Vigo ha desarrollado un Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo en el que se establecen los siguientes compromisos:

- Dotar a los usuarios de unas infraestructuras adecuadas sujetas a un nivel de conservación y limpieza que posibilite el correcto desarrollo de las actividades que se realizan en el puerto.
- Prestar a los usuarios servicios de la mayor calidad, al menor coste posible y acorde a los requisitos y especificaciones establecidas en la normativa y legislación vigente, buscando en todo momento la excelencia en la prestación de los servicios públicos y empleando las nuevas tecnologías disponibles.
- Integrar la prevención de riesgos laborales en el conjunto de políticas de la empresa, de tal forma que los directivos, técnicos, mandos y trabajadores asuman las responsabilidades que tengan en la materia, entendiendo que el trabajo, para realizarlo correctamente, debe hacerse con seguridad.

- Aplicar en todos los procesos realizados por el puerto el principio de mejora continua e innovación.
- Fomentar la motivación, participación, formación y desarrollo de todos los miembros de la organización, para conseguir el éxito de nuestra Entidad.
- Cooperar con las empresas del Puerto y otras Administraciones Públicas en la prevención y lucha contra la contaminación del entorno portuario y respeto al medio ambiente, integrando al mismo tiempo las consideraciones ambientales en los procesos de ordenación, planificación y gestión del dominio público portuario.
- Impulsar la realización de estudios e investigaciones relacionadas con la protección ambiental, eficiencia energética y desarrollo sostenible colaborando, para ello, con otras entidades, organizaciones o empresas nacionales e internacionales, de acuerdo a sus competencias.
- Con el firme propósito de cumplir con las responsabilidades para con sus trabajadores y la sociedad, suscribir y acatar la normativa que se impone con la Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, sus modificaciones posteriores y los reglamentos que la desarrollan, así como toda la normativa legal que sea de aplicación y todos aquellos otros requisitos que se suscriban en materia de prevención de riesgos laborales.

LA DIRECTORA



EL PRESIDENTE



VIGO, MARZO 2017



Puerto de Vigo



Autoridad Portuaria de Vigo

CERTIFICADO DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Número de certificado:
243087-2017-AE-IBE-ENAC

Fecha Inicial de Certificación:
03 abril 2014

Validez:
03 julio 2017 - 03 julio 2020

Se certifica que el sistema de gestión de

AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO

Plaza de la Estrella, 1, 36202, Vigo, Pontevedra, Spain
y las sedes que se mencionan en el Anexo que acompaña a este certificado

es conforme a la Norma del Sistema de Gestión Medioambiental:

ISO 14001:2015

Este certificado es válido para el siguiente campo de aplicación:

La gestión directa de los servicios portuarios: el servicio de ordenación, coordinación y control de tráfico portuario, tanto marítimo como terrestre; la coordinación y vigilancia de las operaciones desarrolladas en las lonjas de altura, grandes peces y bajura; los servicios de señalización y balizamiento marítimos, los servicios de vigilancia, seguridad y policía en las zonas comunes; el servicio de alumbrado en las zonas comunes; el servicio de limpieza en las zonas de tierra y agua; los servicios de prevención y control de emergencia.

La gestión de la ejecución de las obras en el ámbito portuario.

La gestión de uso del dominio público portuario: concesiones y autorizaciones.

La gestión directa de los servicios portuarios básicos: practicaaje, técnico-náuticos, servicios al pasaje, servicios de manipulación y transporte de mercancías, servicio MARPOL.

Lugar y fecha:
Barcelona, 03 julio 2017

Oficina de emisión:



Ana del Río Salgado
Representante de la dirección

El incumplimiento de las condiciones establecidas en el Contrato puede dar lugar a la cancelación del certificado.
ENTIDAD ACREDITADA: DNV GL BUSINESS ASSURANCE ESPAÑA, SLU, C/ Garrotxa, 6-8, Pl. 3 Of. 1, 08820, El Prat de Llobregat, Barcelona, Spain.
TEL: +34 93 479 26 00. www.dnvgl.es/assurance

CERTIFICADO DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Número de certificado:
242141-2017-AHSO-IBE-ENAC

Fecha Inicial de Certificación:
03 abril 2014

Validez:
03 julio 2017 - 03 julio 2020

Se certifica que el sistema de gestión de

AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO

Plaza de la Estrella, 1, 36202, Vigo, Pontevedra, Spain
y las sedes que se mencionan en el Anexo que acompaña a este certificado

es conforme a la Norma del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo:
OHSAS 18001:2007

Este certificado es válido para el siguiente campo de aplicación:

La gestión directa de los servicios portuarios: el servicio de ordenación, coordinación y control de tráfico portuario, tanto marítimo como terrestre; la coordinación y vigilancia de las operaciones desarrolladas en las lonjas de altura, grandes peces y bajura; los servicios de señalización y balizamiento marítimos, los servicios de vigilancia, seguridad y policía en las zonas comunes; el servicio de alumbrado en las zonas comunes; el servicio de limpieza en las zonas de tierra y agua; los servicios de prevención y control de emergencia.

La gestión de la ejecución de las obras en el ámbito portuario.

La gestión de uso del dominio público portuario: concesiones y autorizaciones.

La gestión directa de los servicios portuarios básicos: practicafe, técnico-náuticos, servicios al pasaje, servicios de manipulación y transporte de mercancías, servicio MARPOL.

Lugar y fecha:
Barcelona, 03 julio 2017

Oficina de emisión:



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ana del Río Salgado".

Ana del Río Salgado
Representante de la dirección

El incumplimiento de las condiciones establecidas en el Contrato puede dar lugar a la cancelación del certificado.

ENTIDAD ACREDITADA: DNV GL BUSINESS ASSURANCE ESPAÑA, SLU, C/ Garrotxa, 6-8, Pl. 3 Of. 1, 08820, El Prat de Llobregat, Barcelona, Spain.
TEL: +34 93 479 26 00. www.dnvgl.es/assurance

CERTIFICADO DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Número de certificado:
243088-2017-AQ-IBE-ENAC

Fecha Inicial de Certificación:
03 abril 2014

Validez:
03 julio 2017 - 03 julio 2020

Se certifica que el sistema de gestión de

AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO

Plaza de la Estrella, 1, 36202, Vigo, Pontevedra, Spain
y las sedes que se mencionan en el Anexo que acompaña a este certificado

es conforme a la Norma del Sistema de Gestión de Calidad:

ISO 9001:2015

Este certificado es válido para el siguiente campo de aplicación:

La gestión directa de los servicios portuarios: el servicio de ordenación, coordinación y control de tráfico portuario, tanto marítimo como terrestre; la coordinación y vigilancia de las operaciones desarrolladas en las lonjas de altura, grandes peces y bajura; los servicios de señalización y balizamiento marítimos, los servicios de vigilancia, seguridad y policía en las zonas comunes; el servicio de alumbrado en las zonas comunes; el servicio de limpieza en las zonas de tierra y agua; los servicios de prevención y control de emergencia.

La gestión de la ejecución de las obras en el ámbito portuario.

La gestión de uso del dominio público portuario: concesiones y autorizaciones.

La gestión directa de los servicios portuarios básicos: practicafe, técnico-náuticos, servicios al pasaje, servicios de manipulación y transporte de mercancías, servicio MARPOL.

Lugar y fecha:
Barcelona, 03 julio 2017



Oficina de emisión:

Ana del Río Salgado
Representante de la dirección

El incumplimiento de las condiciones establecidas en el Contrato puede dar lugar a la cancelación del certificado.

ENTIDAD ACREDITADA: DNV GL BUSINESS ASSURANCE ESPAÑA, SLU, C/ Garrotxa, 6-8, Pl. 3 Of. 1, 08820, El Prat de Llobregat, Barcelona, Spain.
TEL: +34 93 479 26 00. www.dnvgl.es/assurance

EMAS

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN NO REXISTRO
CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO

O Secretario Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas de la Xunta de Galicia certifica que:
El Secretario General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas de la Xunta de Galicia certifica que:

AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO

Para o centro de / Para el centro de:

PLAZA DE LA ESTRELLA, 1 36201 VIGO

Foi rexistrada co número / Ha sido registrada con el número:

ES-GA-000303

De acordo co Regulamento (CE) N° 1221/2009 do Parlamento Europeo e do Consello de 25 de novembro de 2009, relativo a participación voluntaria de organizacións nun sistema comunitario de xestión e auditoría medioambientais (EMAS), e polo que se derogan o Regulamento (CE) n° 761/2001 e as Decisións 2001/681/CE e 2006/193/CE da Comisión, para as actividades de:
De acuerdo al Reglamento (CE) N° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), y por el que se derogan el Reglamento (CE) n° 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión, para las actividades de:

XESTIÓN DO DOMINIO PÚBLICO PORTUARIO*
GESTIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO PORTUARIO*

Santiago de Compostela, a 2 de decembro de 2010.

Data de rexistro: 06/10/2010
Fecha de registro: 06/10/2010

O secretario Xeral
El secretario General



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS
Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental



Justo de Benito Basanta

[*] A validez de presente Certificado de inscripción no Rexistro EMAS está condicionada ao mantemento da organización no citado rexistro, mediante resolución expresa, acordada polo organismo competente. No caso de cancelación, débese entregar o presente Certificado ao organismo competente.
[*] La validez del presente Certificado de inscripción en el Registro EMAS está condicionada al mantenimiento de la organización en el citado registro, mediante resolución expresa, acordada por el organismo competente. En caso de cancelación, se debe entregar el presente Certificado ante dicho organismo competente.



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E ORDENACIÓN DO TERRITORIO
Dirección Xeral de Calidade Ambiental
e Cambio Climático

San Lázaro, 6-10
15701 SANTIAGO DE COMPOSTELA

AA/IDSE/ES-GA-000303

galicia

REXISTRO XERAL DA XUNTA DE GALICIA
REXISTRO DE MEDIO AMBIENTE E ORDENACIÓN DO TERRITORIO
SANTO AGO DE COMPOSTELA

Data: 30/08/2018 09:20:11

SAÍDA 0036 / RX 1259794



AUTORIDAD PORTUARIA
DE VIGO

04 SET. 2018

Registro de ENTRADA N.
Referencia

AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO

PLAZA DE LA ESTRELLA, 1
36201 Vigo
(PONTEVEDRA)

ASUNTO: RENOVACIÓN DA ADHESIÓN Ó SISTEMA DE XESTIÓN E AUDITORÍA MEDIOAMBIENTAL

AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO inscrita no sistema comunitario de xestión e auditoría medioambiental, co n.º ES-GA-000303 con data 06.10.2010, presenta a nova declaración medioambiental validada por DNV GL BUSINESS ASSURANCE ESPAÑA, S.L. (Unipersonal) dentro do prazo previsto. A dita declaración medioambiental foi validada segundo o Regulamento (CE) n.º 1221/2009 do Parlamento Europeo e do Consello de data 25 de novembro de 2009, relativo a participación voluntaria de organizacións nun sistema comunitario de xestión e auditoría medioambientais EMAS

Trala verificación da non existencia de non conformidades coa lexislación vixente, esta Dirección Xeral considera renovada a adhesión ao sistema de xestión e auditoría medioambiental, procedendo á actualización do rexistro.

A citada renovación levouse a cabo segundo o indicado no Regulamento (CE) n.º 1221/2009 do Parlamento Europeo e do Consello de data 25 de novembro de 2009, relativo a participación voluntaria de organizacións nun sistema comunitario de xestión e auditoría medioambientais EMAS modificado segun Regulamento (UE) 2017/1505, e no Decreto 185/1999, do 17 de xuño, polo que se establece o procedemento para a aplicación na Comunidade Autónoma galega, dun sistema voluntario de xestión e auditoría ambiental.

Este documento ten validez ata o 01.08.2019, data límite da presentación da seguinte declaración ambiental validada, agás a súa anulación ou suspensión temporal.

José Manuel Tobío Boquete

Subdirección Xeral de Avaliación Ambiental

Atestado por: TORDO BOQUETE, Jose Manuel
Cargo: Sub. Dir. Avaliación Ambiental
Data e hora: 27/08/2018 11:11:11



3.5 Certificado PERS (Port Environmental Review Sistem)

CERTIFICATE OF VERIFICATION			
THIS IS TO CERTIFY THAT THE DOCUMENTATION OF THE PORT ENVIRONMENTAL REVIEW SYSTEM OF:			
<i>Autoridade Portuaria de Vigo Spain</i>			
HAS BEEN REVIEWED BY LLOYD'S REGISTER TO THE FOLLOWING ENVIRONMENTAL MANAGEMENT STANDARD:			
<i>Port Environmental Review System (PERS) version 4</i>			
THE SYSTEM IS APPLICABLE TO THE:			
<i>Activities, products and services of the port authority</i>			
Certificate no: 128		Verification date: 2 May 2017	
ON BEHALF OF ESPO		ON BEHALF OF LLOYD'S REGISTER ROTTERDAM	
 		 	
A PERS certificate is the confirmation that the PERS requirements have been evaluated and met. However, because the review is based on third hand information, a PERS certificate is not a value judgement of the port environmental management system and its performance, since these have only been evaluated on the basis of documents supplied by the port.			

3.6 Acciones Correctivas/No conformidades

Durante el año 2018 se abrió 1 acción correctiva derivada de la auditoria externa, la cual fue cerrada de forma satisfactoria.




Puerto de Vigo

Autoridad Portuaria de Vigo



4 Criterios de evaluación de Aspectos Ambientales

Anualmente se realiza la evaluación de los aspectos ambientales directos, que son los gestionados por la Autoridad Portuaria, indirectos que son los gestionados por usuarios y concesionarios, aspectos ambientales potenciales que son los que se asocian a situaciones de emergencia para las actividades y servicios que se desarrollan en el puerto de Vigo, y por último los aspectos ambientales de nuevo proyecto que son aquellos que se evalúan durante la fase de planificación de nuevas obras, teniendo en cuenta las actividades y operaciones que se desarrollarán tanto en la fase de construcción como en la fase de funcionamiento.

Criterios de evaluación de aspectos ambientales directos e indirectos:

Para la evaluación de estos aspectos se emplean los criterios de “frecuencia, que viene determinado por la continuidad con la que se genera el aspecto, “peligrosidad” Se refiere a las características intrínsecas del aspecto que le confieren capacidad de ocasionar daño y por último el criterio de “extensión” que Se refiere a la cantidad o espacio de influencia del aspecto.

En función del grado de intensidad de cada uno de estos criterios se establece una puntuación, si la suma de puntuaciones supera un valor prefijado se determina que el aspecto evaluado es significativo, si por el contrario, la suma de las puntuaciones no supera dicho valor, se determina que el aspecto es no significativo.

Criterios de evaluación de aspectos ambientales potenciales:

Para la evaluación de los aspectos ambientales potenciales se emplean los mismos criterios, y las situaciones de emergencia definidas en los planes de emergencia interior y plan interior marítimo del puerto de Vigo.

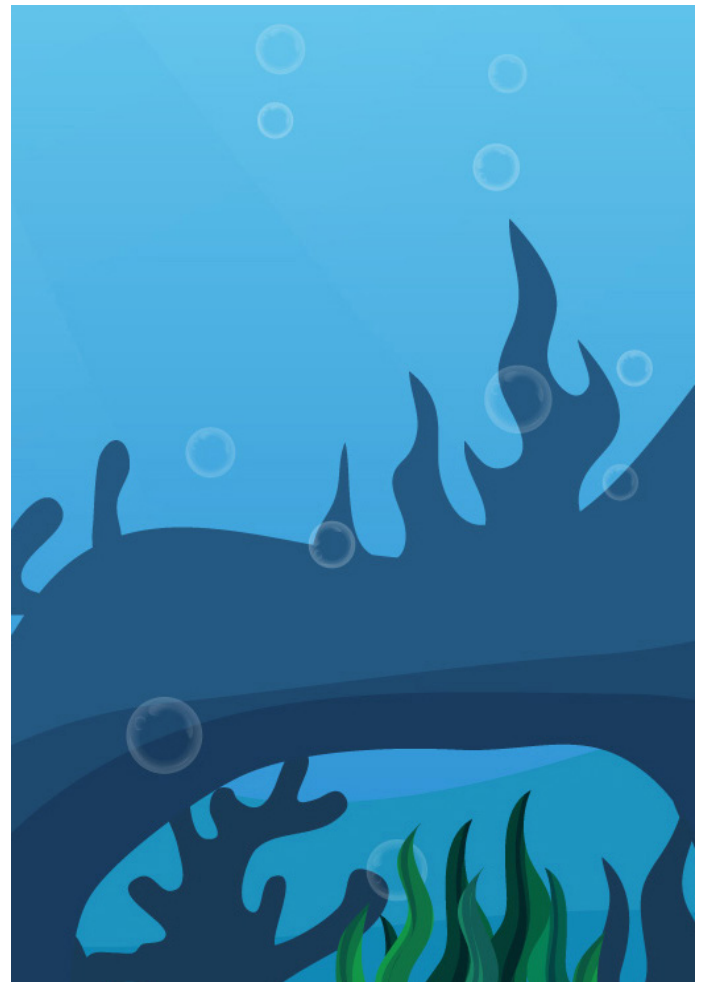
Aspectos e impactos ambientales

4

Criterios de evaluación de aspectos ambientales de nuevo proyecto:

Los aspectos ambientales de los nuevos proyectos emplean los mismos criterios de evaluación y se identificarán y evaluarán en la fase de planificación, teniendo en cuenta las obras y las actividades/operaciones que se van a realizar, tanto en la fase de construcción como en funcionamiento.

Se evalúan únicamente aquellos proyectos que requieran evaluación de impacto ambiental o tengan entidad suficiente para generar algún tipo de impacto potencial al medio ambiente.



4.1 Aspectos Ambientales Directos

Actividad / Servicio	Aspectos ambientales	Significativo	Impacto asociado posible
General puerto	Consumo de energía eléctrica	Si	Consumo de recursos naturales
	Consumo de agua	Si	
	Consumo de combustible calderas gasóleo	Si	
	Consumo de combustible calderas gas propano	Si	
	Consumo de combustible de maquinaria	Si	
	Consumo de papel	Si	
	Generación de residuos de baterías	Si	Potencial contaminación del suelo y aguas subterráneas/ medio marino
	Generación de material impregnado	Si	
	Generación de aceite usado	Si	
	Generación de Taladrinas	Si	
	Generación de envases vacíos contaminados	Si	
	Generación de RAEES Peligrosos	Si	
	Generación de residuos sanitarios	Si	
	Generación de tubos fluorescentes	Si	
	Material impregnado	Si	
	Generación de ruido	Si	
Faros	Generación de lodos de depuradora	Si	Potencial contaminación del suelo y aguas subterráneas/ medio marino
	Generación de residuos oleoso Rías Bajas	Si	
Limpieza y recogida de residuos	Generación de residuos de plástico	Si	Potencial contaminación del suelo y aguas subterráneas/ medio marino
	Generación de residuos de lámina de agua	Si	
	Generación de redes	Si	
	Generación de residuos de envases	Si	
	Generación de vidrio	Si	
	Generación de Pilas en Punto Verde	Si	
	Generación de residuos MARPOL I	Si	
	Generación de residuos MARPOL anexo IV	Si	
	Generación de residuos MARPOL anexo V	Si	

Los Aspectos ambientales directos son aquellos gestionados por la Autoridad Portuaria de Vigo, en la tabla únicamente se reflejan aquellos que han resultado significativos:

Actividad: General Puerto

-Consumo de energía eléctrica, agua, combustibles, consumo de papel, generación de diversos residuos generación de ruido: En el año 2018 se ha registrado un descenso en el consumo de energía eléctrica, sin embargo la metodología de cálculo de aspectos (media de los dos últimos años) implica calificarlo como aspecto significativo, al mismo tiempo han incrementado los consumos de agua, combustible de calderas y maquinaria, por otra parte se ha incrementado también el consumo de papel en

oficinas.

En cuanto a los residuos generados, se ha registrado un incremento en la generación de baterías usadas, taladrinas, envases, residuos electrónicos y tubos fluorescentes, y por último, se han registrado dos quejas por ruido.

Faros

-Generación de lodos de depuradora, residuos oleosos del buque Rías Bajas : En el año 2018 se registra un incremento en la generación e lodos de depuradora de Faro Silleiro y de residuos MARPOL I procedentes del buque Rías Bajas.

Servicio de limpieza

-Residuos valorizables: Durante el año 2018 se ha producido el incremento de algunos residuos

valorizables como los plásticos, los envases, redes, el vidrio o la chatarra, lo que da lugar a la identificación como aspectos significativos pero desde un punto de vista positivo ya que implica un incremento en sus ratios de revalorización de residuos.

-Generación de residuos MARPOL: Durante el ejercicio 2018 se registra un incremento de los residuos MARPOL lo que al igual que los residuos valorizables, da lugar su identificación como aspectos ambientales significativos desde un punto de vista positivo ya que se deriva de una mayor concienciación ambiental de los usuarios, evitando que este tipo de residuos acaben en el mar.



4.2 Aspectos Ambientales Indirectos

Para la evaluación de los Ambientales Indirectos se lleva a cabo, de forma anual, una encuesta ambiental a las empresas que operan en el puerto de Vigo diferenciando las por sectores (Astilleros, frigoríficos, suministro de combustible, etc...)

Como resultado de dicha encuesta se obtienen datos de consumos de energía, agua, combustibles, generación de residuos, etc..., con los que se elabora la evaluación de aspectos ambientales indirectos.

Al mismo tiempo, estas visitas, sirven también para asesorar a empresas y usuarios en cuanto a las mejores practicas ambientales así como los requisitos legales exigibles en materia ambiental.

Actividad / Servicio	Aspectos ambientales	Significativo	Impacto asociado posible
Astilleros	Generación de aguas residuales	Si	Potencial contaminación del suelo y aguas subterráneas/medio marino
	Consumo de combustibles	Si	Consumo de recurso natural
	Consumo de agua	Si	
	Consumo de energía eléctrica	Si	
Lucha contra la contaminación	Generación de residuos no peligrosos	si	Potencial contaminación del suelo y aguas subterráneas/medio marino
	Generación de residuos peligrosos	si	
Gestión de residuos	Generación de residuos peligrosos	si	Potencial contaminación del suelo y aguas subterráneas/medio marino
	Generación de residuos no peligrosos	si	
	Consumo de energía eléctrica	si	consumo de recursos naturales
	Consumo de agua	Si	
	Consumo de combustibles	si	
Marina deportiva	Consumo de agua	si	Consumo de recursos naturales
	Generación de residuos no peligrosos	SI	Potencial contaminación del suelo y aguas subterráneas/medio marino
	Generación de aguas sanitarias	Si	
Terminal de contenedores	Consumo de combustible	Si	Consumo de recursos naturales
	Generación de residuos asimilables a urbanos	Si	Potencial contaminación del suelo y aguas subterráneas/medio marino
	Vertido de aguas residuales	Si	
Transporte de combustible	Generación de residuos peligrosos	si	Potencial contaminación del suelo y aguas subterráneas/medio marino
Suministro de combustible	Consumo de combustible	si	Consumo de recursos naturales
Suministro de agua y energía	Consumo de agua potable	si	Consumo de recursos naturales
	Consumo de energía eléctrica	si	

4.3 Aspectos Ambientales Potenciales

Actividad/ servicio	Aspectos ambientales	Significativo	Impacto asociado posible
Incendio/Explosión en buque/ Explosión o incendio en reparación de buque	Vertido de aguas y sustancias para el apagado del incendio	si	Potencial contaminación del medio marino.
Incendio en tanque de líquido combustible/Incendio de Líquido combustible en tierra	Emisión de gases de combustión	si	Potencial contaminación atmosférica
	Emisión de sustancias contaminantes	si	Potencial contaminación del suelo, aguas subterráneas/medio marino y atmósfera.
	Vertido de sustancias peligrosas	si	
Incendio líquido combustible en el mar	Vertido de sustancias peligrosas	Si	Potencial contaminación del medio marino.
Incendio en oficinas	Vertido de aguas y sustancias utilizadas para el apagado del incendio	si	Potencial contaminación del suelo, aguas subterráneas/medio marino y atmósfera.
Abordaje o colisión/Naufragio Evacuación/Vía de agua o inundación/accidente con buque de pasaje de Ría.	Vertido de sustancias peligrosas	si	Potencial contaminación del medio marino.
Buque o artefacto a la deriva	Vertido de sustancias peligrosas	si	
Vertido de hidrocarburos al mar (PIM)	Vertido de sustancias peligrosas	si	
Emergencia con mercancías peligrosas involucradas./ explosión de nube con gas inflamable en depósito de gas licuado inflamable	Emisión de gases de combustión	si	Potencial contaminación atmosférica
	Emisión de sustancias contaminantes	si	Potencial contaminación del suelo, aguas subterráneas/medio marino y atmósfera.
	Vertido de sustancias peligrosas	si	
Derrame en tierra de materias peligrosas no combustible	Vertido de sustancias peligrosas	si	Potencial contaminación del suelo y aguas subterráneas/medio marino
Derrame en tierra de líquido combustible o inflamable	Vertido de sustancias peligrosas	si	Potencial contaminación del suelo y aguas subterráneas/medio marino
Incendio de grandes dimensiones que afecte a una o más unidades	Emisión de gases de combustión	si	Potencial contaminación atmosférica
	Vertido de sustancias peligrosas	si	Potencial contaminación del suelo y aguas subterráneas/medio marino
	Vertido de aguas y sustancias de apagado de incendio	si	
	Vertido aguas de enfriamiento	si	
	Restos de sustancias peligrosas	si	
Vertido al mar de asfalto líquido por fuga de cisternas, rotura de conexiones o similar y durante la carga/descarga de buque	Restos de asfalto líquido	si	Potencial contaminación del suelo y aguas subterráneas/medio marino
Accidentes ferroviarios	Restos de sustancia peligrosas	si	
	Vertido de sustancias peligrosas	si	

4.4 Aspectos Ambientales Nuevo proyecto

Actividad/ servicio	Aspectos ambientales	Significativo	Impacto asociado posible
Acondicionamiento edificio Plaza de la Estrella	Generación de residuos no peligrosos	si	Potencial contaminación del suelo, aguas subterráneas/medio marino y atmósfera.
	Generación de residuos de construcción y demolición	si	
Acondicionamiento de dársena deportiva	Generación de residuos no peligrosos	si	Potencial contaminación del suelo, aguas subterráneas/medio marino y atmósfera.
	Generación de residuos de construcción y demolición	si	
Ampliación silo TT	Generación de residuos no peligrosos	si	Potencial contaminación del suelo, aguas subterráneas/medio marino y atmósfera.
	Generación de residuos de construcción y demolición	si	
Reordenación de accesos TT	Generación de residuos no peligrosos	si	Potencial contaminación del suelo, aguas subterráneas/medio marino y atmósfera.
	Generación de residuos de construcción y demolición	si	
Regeneración fondo marino Bouzas	Generación de residuos no peligrosos	si	Potencial contaminación del suelo, aguas subterráneas/medio marino y atmósfera.
	Generación de residuos de construcción y demolición	si	



5.1 Consumo de Recursos

Consumo de Agua

Durante el ejercicio 2018 se produce un notable incremento en el consumo global de agua (+20%). derivado del incremento en el consumo de usuarios y consumo propio de la Autoridad Portuaria, este último motivado por el cambio de agua salada por dulce en el baldeo de viales, motivado por la petición de usuarios ya que el agua salada producía corrosión en equipos e instalaciones, así como la mejora en el control de consumos a través de la instalación de nuevos contadores, además de alguna incidencia registrada en la red de abastecimiento, por lo que se sigue trabajando para reducir pérdidas en la red.

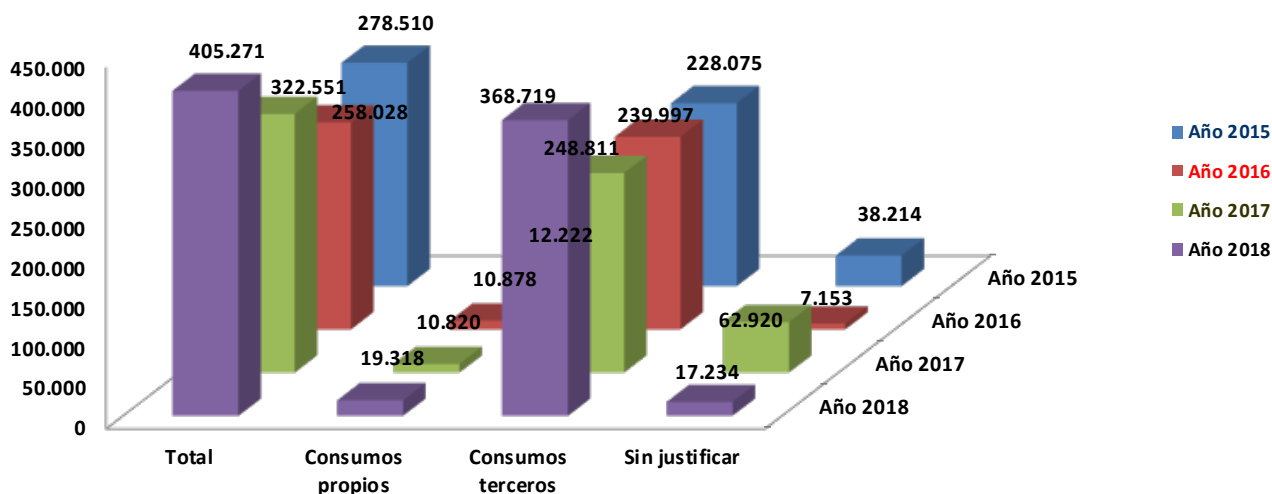
Ecoeficiencia o Desempeño Ambiental

5

Evolución del consumo global de agua dulce (m3)



Evolución del consumo de agua dulce (m3)

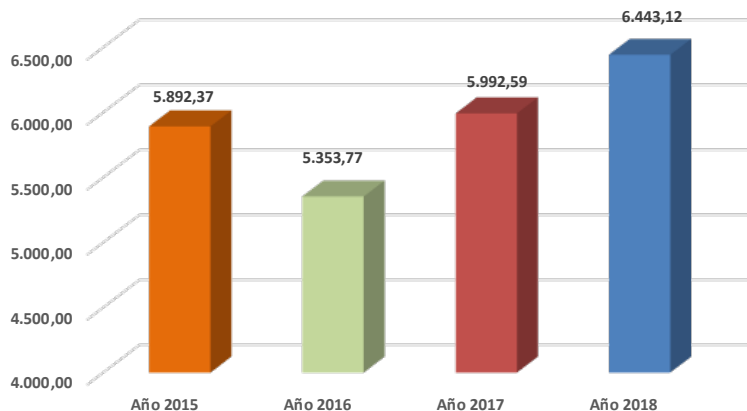


Consumo de energía eléctrica

Durante el ejercicio 2018 se produce un incremento en un 6,9 % en el consumo global, derivado de un incremento de más de 560 MW en el consumo de usuarios.

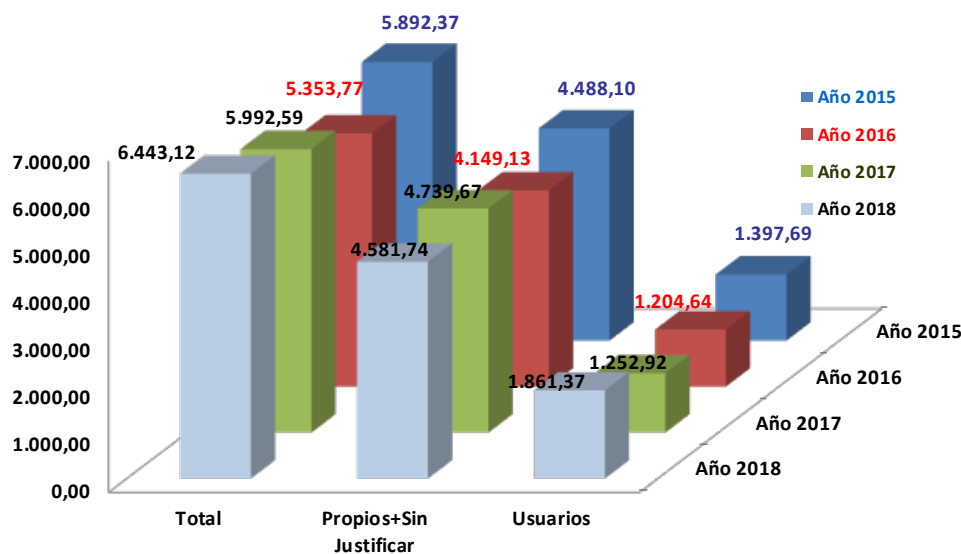


Evolución del consumo global de energía eléctrica (MW)



Revisión 0

Evolución del consumo de energía eléctrica (MW)



En lo que respecta a los consumos propios, es de destacar el descenso de un 3,33 %, derivado de la política de eficiencia energética que viene aplicando la Autoridad Portuaria de Vigo, mientras que se sigue trabajando en la reducción de los consumos sin justificar, derivados de estimaciones en zonas sin contadores, y pérdidas de los centros de transformación, con la instalación de nuevos contadores de telerectura como ya se ha hecho en Lonjas y en la sede de la Autoridad Portuaria de Vigo.

En cuanto a la producción de energía eléctrica, la Autoridad Portuaria de Vigo dispone de dos instalaciones de paneles fotovoltaicos, una de ellas ubicada en la terminal Ro-Ro de Bouzas y la otra en la nave de servicios portuarios del muelle del arenal.

Ambas instalaciones han generado en 2018 55,05 Mw, lo que supone un descenso en la producción debido a una avería sufrida por los equipos de la terminal de Bouzas, que a día de hoy ya se han sustituido para evitar que se repita este suceso, y por tanto se espera que durante el próximo ejercicio se volverá a los ratios habituales de producción.

Producción de energía eléctrica en MW



Consumo de Combustibles

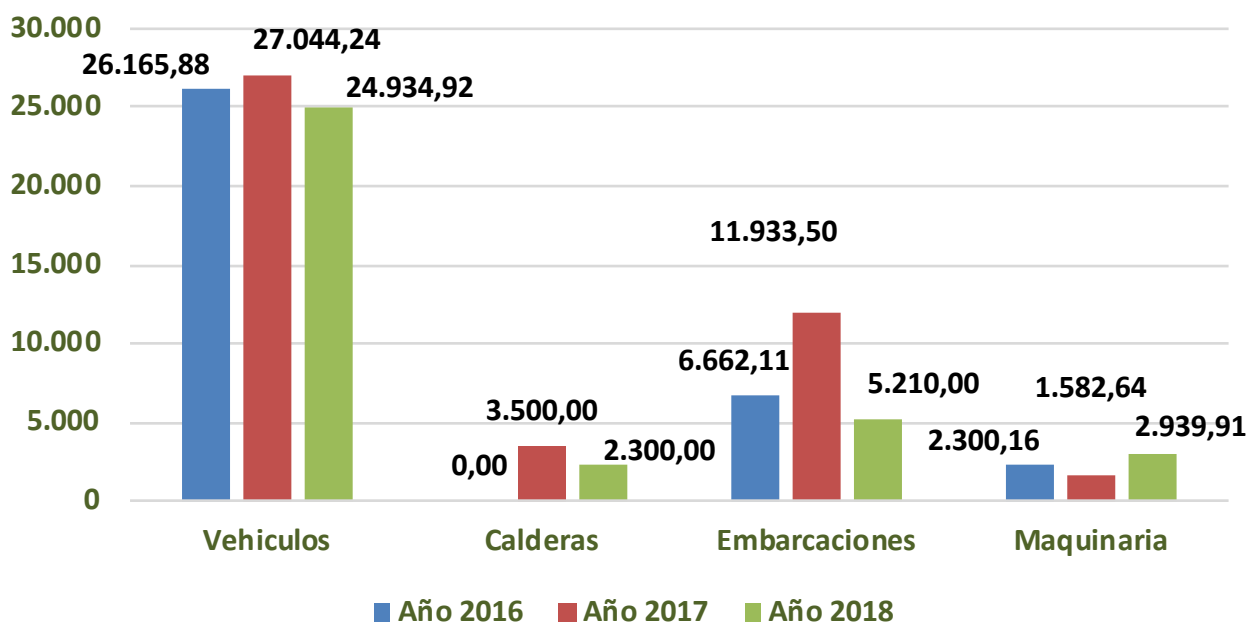
El desarrollo de los servicios de conservación, oficinas, parque móvil y embarcaciones de la Autoridad Portuaria de Vigo genera consumos de gasoil, gasolina, gas natural y gas propano, de vehículos, embarcaciones, calderas y maquinaria diversa.

Durante el ejercicio 2018, se registra un descenso en el consumo de combustible de 7,79%, derivado del uso eficiente del parque móvil y del ahorro que suponen los vehículos híbridos y eléctricos. En lo que respecta a embarcaciones y calderas se registra también un descenso del 56,34% y del 34,28% respectivamente.

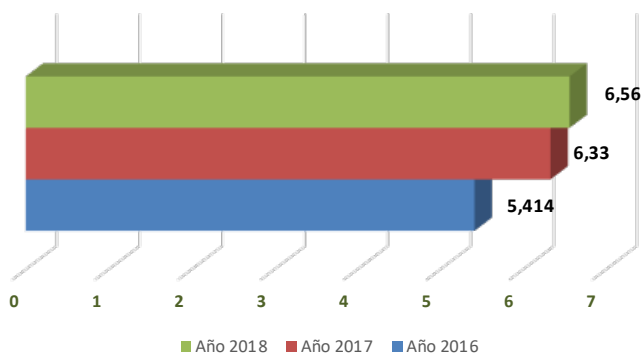
Por contra, se registra un incremento en el consumo de combustible de maquinaria del 46%.

Por último, los consumos de propano han sufrido un ligero ascenso del 3,5% y el consumo de gas natural han descendido un 8,56%, todo ello con respecto al ejercicio 2017.

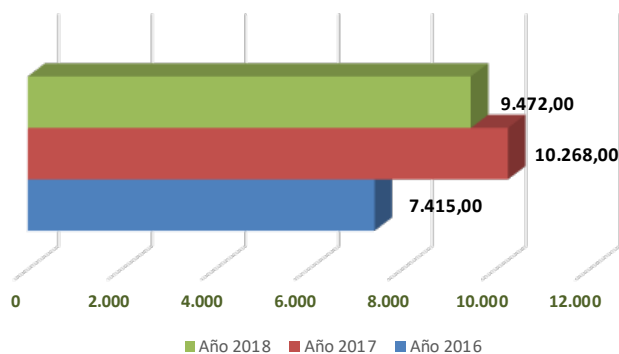
Evolución consumo combustible (Litros/Año)



Evolución de consumo de Propano (Tn/Año)



Evolución de consumo Gas Natural (m3/Año)



Otros consumos y compras

Durante el ejercicio 2018 se han adquirido los siguientes materiales:

Materiales	Año 2016	Año 2017	Año 2018
Pilas (Unidades)	284	322	193
Pilas recargables (unidades)	2	6	0
Papel (Tn)	1,3	2,9	3,2

Durante el ejercicio 2018 se ha registrado un incremento en el consumo de folios, el cual se reducirá con la digitalización de los procesos y operaciones de la Autoridad Portuaria "Smart Viport", por otra parte se produce un descenso en el consumo de pilas.

5.2 Calidad de las Aguas y Control de Vertidos

La Autoridad Portuaria de Vigo continúa trabajando de la mano de Aguas de Galicia, en la mesa sectorial de Puertos y Costas y para la aplicación de la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE), que tiene como meta la protección de las aguas continentales, de transición, costeras y aguas subterráneas, conjugando el desarrollo portuario con el desarrollo sostenible de las Rías de Galicia.

Un año más la Autoridad Portuaria de Vigo realiza una campaña de muestreo de la calidad de las aguas de las dársenas del puerto, tomando como referencia lo establecido en la ley 9/2010 de Aguas de Galicia.

Valores de referencia Ley 9/2010	
Coliformes Tot	500 ufc/100 ml
Coliformes Fecales	100 ufc 100 ml
Hidrocarburos Tot	15 mg/l
pH	7-9

P.pesquero	Noviembre 2017	Diciembre 2018
Coliformes Tot	80 ufc/100 ml	160 ufc/100 ml
Coliformes Fecales	10 ufc/100 ml	64 ufc/100 ml
Hidrocarburos Tot	<0,50 mg/l	<0,50 mg/l
Sólidos en suspensión	57 mg/l	9 mg/l
Sólidos sedimentables	<0,09 ml/l	<0,1 ml/l
pH	7,2	8
Turbidez	0,2 UNF	0,1 unf
Oxígeno Disuelto	NP	8,6 %O ₂
Fosfatos	0,37 mg/l	<0,29 mg/l
Clorofila	NP	<0,1 µg/l

Guixar	Noviembre 2017	Diciembre 2018
Coliformes Tot	0 ufc/100 ml	30 ufc/100 ml
Coliformes Fecales	0 ufc/100 ml	0 ufc/100 ml
Hidrocarburos Tot	<0,50 mg/l	<0,50 mg/l
Sólidos en suspensión	61 mg/l	2 mg/l
Sólidos sedimentables	<0,09 ml/l	<0,1 ml/l
pH	7,2	8
Turbidez	0,2 unf	0,4 unf
Oxígeno Disuelto	NP	8,6 %O ₂
Fosfatos	<0,29 mg/l	0,32 mg/l
Clorofila	NP	1,2 µg/l

Aunque se han registrado incrementos en alguno de los puntos de muestreo, derivados de los vertidos generados por las obras de mejora de la canalización de la red de saneamiento municipal, los resultados obtenidos permiten confirmar el cumplimiento de los parámetros establecidos por dicha ley en todos los puntos de muestreo.

A Laxe	Noviembre 2017	Diciembre 2018
Coliformes Tot	0 ufc/100 ml	190 ufc/100 ml
Coliformes Fecales	0 ufc/100 ml	60 ufc/100 ml
Hidrocarburos Tot	<0,50 mg/l	<0,50 mg/l
Sólidos en suspensión	24 mg/l	8 mg/l
Sólidos sedimentables	<0,09 ml/l	<0,09 ml/l
pH	7,2	8
Turbidez	0,2 unf	0,1 unf
Oxígeno disuelto	NP	8,37 %O ₂
Fosfatos	0,37 mg/l	0,38 mg/l
Clorofila	NP	1 µg/l

Bouzas	Noviembre 2017	Diciembre 2018
Coliformes Tot	42 ufc/100 ml	120 ufc/100 ml
Coliformes Fecales	12 ufc/100 ml	58 ufc/100 ml
Hidrocarburos Tot	<0,50 mg/l	<0,50 mg/l
Sólidos en suspensión	70 mg/l	8 mg/l
Sólidos sedimentables	<0,09 ml/l	<0,1 ml/l
pH	7,2	7,9
Turbidez	0,2 unf	0,1 unf
Oxígeno Disuelto	NP	8,54 %O ₂
Fosfatos	0,33 mg/l	<0,29 mg/l
Clorofila	NP	2,3 µg/l

Orillamar	Noviembre 2017	Diciembre 2018
Coliformes Tot	98 ufc/100 ml	81 ufc/100 ml
Coliformes Fecales	36 ufc/100 ml	24 ufc/100 ml
Hidrocarburos Tot	<0,50 mg/l	<0,50 mg/l
Sólidos en suspensión	71 mg/l	6 mg/l
Sólidos sedimentables	<0,09 ml/l	<0,1 ml/l
pH	7,2	8
Turbidez	0,2 unf	0,4 unf
Oxígeno Disuelto	NP	8,28 %O ₂
Fosfatos	<0,29 mg/l	<0,29 mg/l
Clorofila	NP	2,2 µg/l

Aguas Residuales

La red de saneamiento de la Autoridad Portuaria se encuentra totalmente conectada a la red de saneamiento municipal, a excepción del sistema de depuración instalado en faro Silleiro ante la inexistencia de red de saneamiento municipal en ese punto.

En estas instalaciones se dispone de un equipo de depuración con tratamiento primario y secundario de tipo anaerobio, dotado de su correspondiente autorización de vertido, otorgada por Aguas de Galicia el 19 de Noviembre de 2008 y sometida a controles analíticos anuales.

Faro Silleiro (Análíticas del 5 de abril de 2018)		
Parámetro	Resultado	Limite
Sólidos en suspensión	2 mg/l	35mg/l
DBO5	<10 mg/l	25 mg/l
DQO Total	38 mg O2/l	125 mg O2/l
Nitrógeno Amoniacal	1,04 mg/l N	15 mg/l N
Aceites y Grasas	<10 mg/l	20 mg/l
Fósforo	0,71 mg/l	10 mg/l



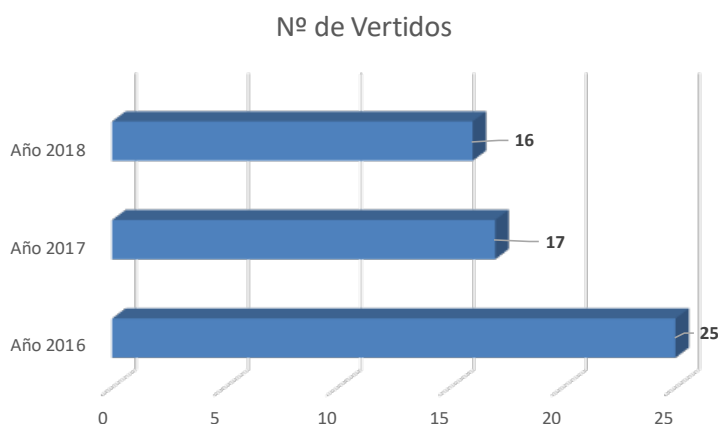
Hidrocarburos

Diarariamente el personal del Departamento de Sostenibilidad realiza una labor de inspección de actividades susceptibles de provocar cualquier tipo de incidencia ambiental, como resultado de estos controles se han registrado 16 vertidos a la ría a lo largo del año 2018, siendo la mayoría de ellos incidencias de mínimo impacto y que no han supuesto en ningún caso un importante riesgo ambiental.

5.3 Respuesta ante Contingencias Ambientales

La Autoridad Portuaria de Vigo dispone de un Plan Interior Marítimo (PIM) de acuerdo con lo establecido en el real decreto 1695/2012 de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina, aprobado el pasado mes de enero de 2016.

Este documento refleja el procedimiento de actuación frente a un vertido de hidrocarburos o sustancias químicas a la lámina de agua, además el “PIM” integra todos los planes de empresas y concesiones ubicadas en la zona portuaria con el objeto de dar una respuesta conjunta y eficaz ante una incidencia ambiental.



Empresas con el nuevo PIM (Plan interior marítimo)	
Astilleros Vulcano	MARPOLGAL
Astilleros Armada	Marina a Lagoa
Astilleros Metalships	Aucosa
Aucosa	Frioya
Elnosa	TERMAVI
Toysal	Cepsa
Atolvic Morrazo	Rodman
Astilleros Armon	Astilleros Barreras
Astilleros Cardama	Frigoríficos del Morrazo
Pescanova	

Ejercicio real de Lucha contra la contaminación nivel I

En enero de 2018 tiene lugar un ejercicio real de lucha contra la contaminación de nivel 1 en el que participa Salvamento Marítimo, la Autoridad Portuaria de Vigo, la Xunta de Galicia y la Capitanía Marítima. El incidente se debe a una mancha de hidrocarburo en la zona de Orillamar, debido a una fuga de combustible a través de la tubería de sonda de uno de los tanques del buque en cuestión. Para las operaciones de lucha contra la contaminación se emplearon medios propios y subcontratados.

El aviso lo dio el propio buque causante del incidente, la zona quedó completamente limpia y libre de contaminación.

Datos del ejercicio	
Causas	Vertido de gasóleo al mar
Nivel de la emergencia	Nivel 1
Tiempo de respuesta	10 minutos
Hora de inicio	20,30 horas, 19/01/2018
Hora de fin	15,00 horas, 23/01/2018
Duración de la emergencia	5 días hasta la eliminación total de la mancha.
Producto	hidrocarburo/gasóleo
Evaluación	
Contenido con medios de la Autoridad Portuaria, Salvamento Marítimo, Xunta de Galicia y empresa subcontratada.	
Nivel de respuesta	Ok
Tiempo de respuesta de APV	Ok
Tiempo de respuesta de empresa subcontratada	Ok





Puerto de Vigo



Autoridad Portuaria de Vigo

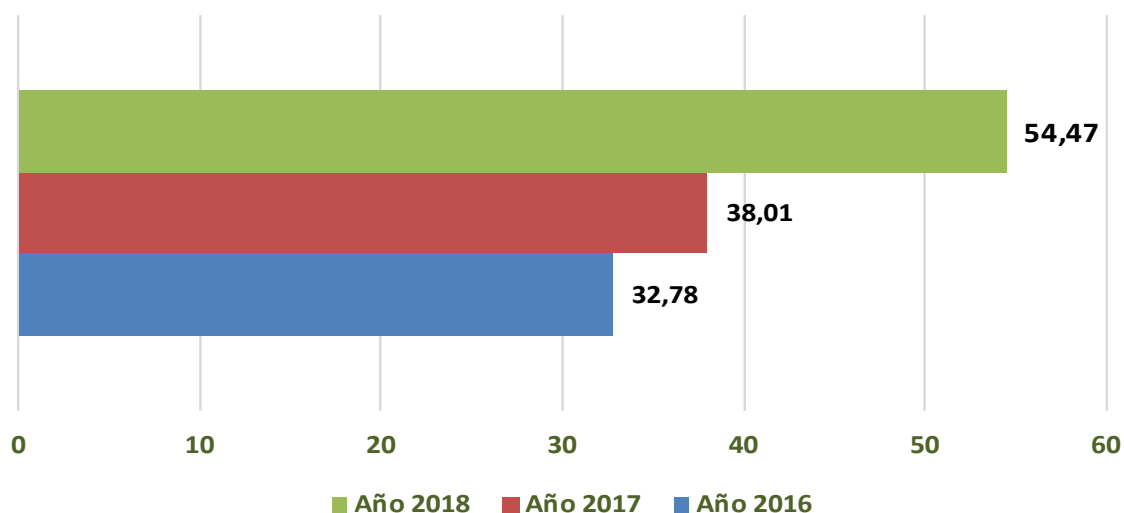


Residuos en Lámina de agua

La Autoridad Portuaria continúa diariamente con las labores de limpieza de lámina de agua, para lo cual se cuenta con una embarcación tipo

“Pelican”, especializada en la limpieza de sólidos e hidrocarburos, la cual ha incrementado su eficacia en el servicio de limpieza y por tanto un incremento en el volumen de residuos recogidos.

Residuos Lámina de agua (m3/año)



Por otra parte, la Autoridad portuaria continua colaborando con el proyecto “Pescal”, el cual ha adquirido una mayor dimensión ya que ha derivado en el nacimiento de un nuevo proyecto, el proyecto MLSTYLE, que entre sus objetivos se encuentra el aprovechamiento de los residuos que recoge la flota pesquera durante sus campañas de pesca.

Desde el inicio del proyecto, en agosto de 2012 se han retirado un total de 24.975 Kg de residuos de nuestros mares y que han sido gestionadas por la Autoridad Portuaria de Vigo.



Puerto de Vigo

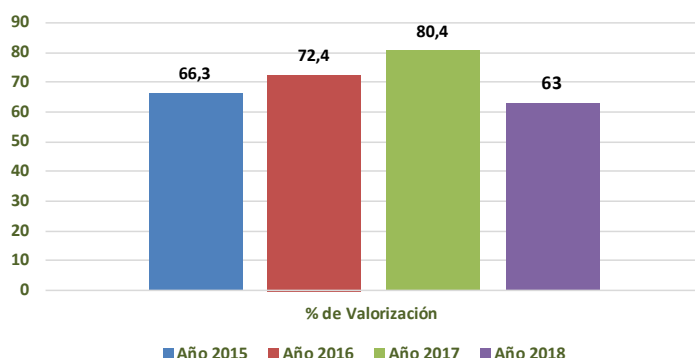
Autoridad Portuaria de Vigo

5.4 Gestión de residuos y subproductos

La Autoridad Portuaria continua con su política de revalorización de residuos, logrando durante este ejercicio incrementos en la revalorización del plástico (+40,15%), envases (+5,39%), redes (+73%), vidrio (+100%), sin embargo, y debido a un cambio en la gestión de orgánicos, el porcentaje total de residuos valorizados ha disminuido notablemente con respecto a ejercicios anteriores.

Residuos y subproductos(Tn)	Año 2016	Año 2017	Año 2018
Poliespán	30,12	33,38	28,86
Papel y cartón	58,82	65,56	62,36
Madera	171,4	241,01	167,77
Plástico	103,5	146,32	244,5
Envases	26,2	71,76	75,85
Redes	33,07	16,28	60,5
Chatarra	4,6	6,6	6,78
Vidrio	0	0	7,66
Neumáticos	0	0	0
Residuos orgánicos segregados	3.096,85	4.158,53	1061,72
Total de residuos y subproductos valorizados	3.524,56	4.739,44	1716,00
Total de RSU no valorizados	1.341,42	1.150,32	970,99
% de residuos y subproductos valorizados	72	80,4	63

Evolución del % de valorización



Otros Residuos

Además de estos residuos, se recogen otros como los lodos procedentes de los sistemas de depuración y de sanitarios portátiles o los cartuchos de tonner, algunos de los cuales son generados por los usuarios del puerto de Vigo.

Otros Residuos No peligrosos	Año 2016	Año 2017	Año 2018
Lodos de la red de saneamiento (m3)	0,00	0,00	8,9
Lodos de depuradora (m3)	1,50	2	2,2
Sanitarios portátiles (m3)	8,37	8,1	8,02
Cartuchos tonner (Tn)	0,01	0,08	0
RAEES no peligrosos (Tn)	0,74	0,78	8,1
Otros no peligrosos(Tn)	0,17	3,84	0,13

Durante este ejercicio destaca la gestión de “otros residuos” derivados de la destrucción de uniformes portuarios obsoletos.

Residuos peligrosos

La Autoridad Portuaria se encuentra dada de alta como pequeño productor de residuos peligrosos con el número de registro PO-RP-P-PP-00609, debido a la necesaria gestión de las pequeñas cantidades de residuos peligrosos que se generan derivadas principalmente de las actividades en talleres de conservación y señales marítimas.

Residuos peligrosos (Kg)		
Año 2016	Año 2017	Año 2018
854	2.116	3.330,79

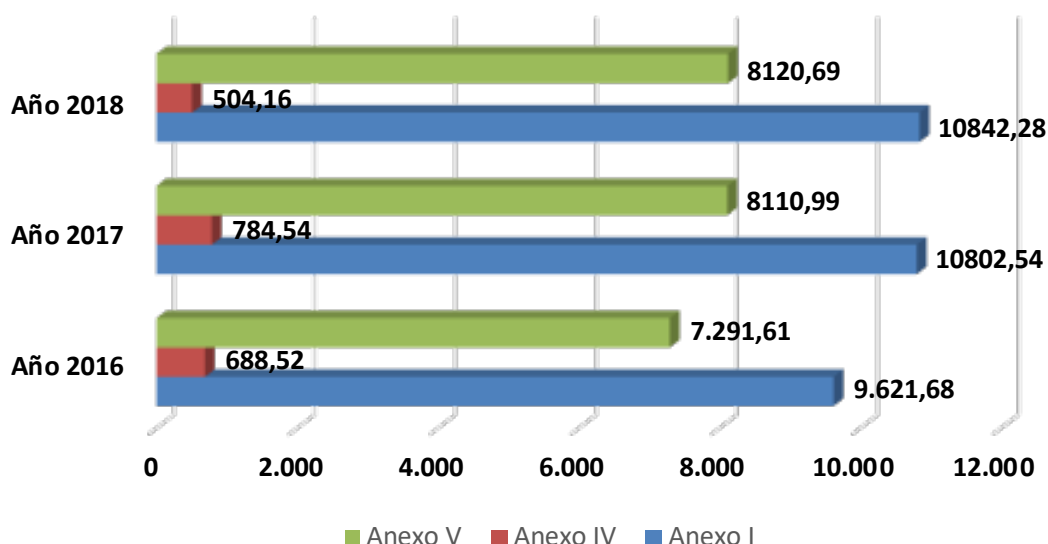
Durante este ejercicio destaca la gestión de 2.182 Kg de aceites usados procedentes del desmantelamiento de diversos transformadores en desuso, lo que provocó un incremento puntual en la gestión de residuos peligrosos.

Residuos MARPOL

El servicio de recepción de desechos procedentes de buques (MARPOL) se regula a través del “Plan de recepción y manipulación de desechos generados por los buques” cuya última revisión fue aprobada el 21 de diciembre de 2015.

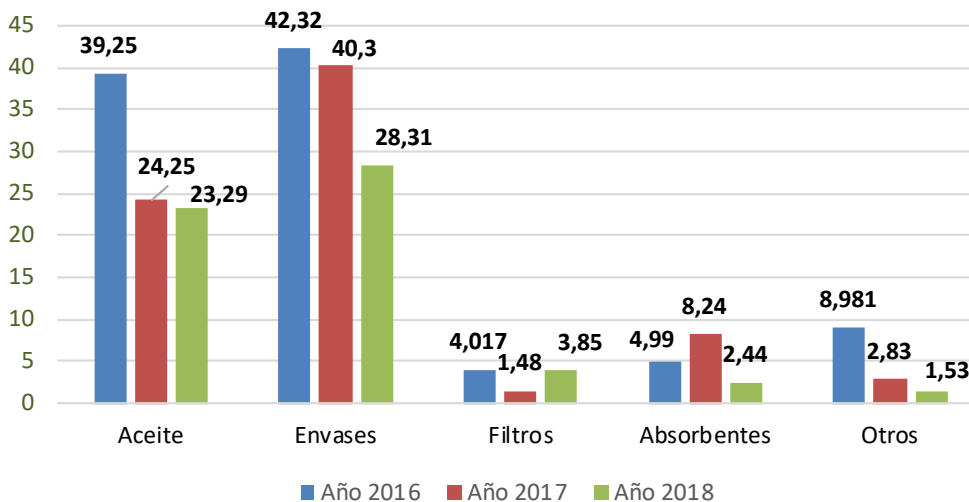
A continuación se muestra el gráfico de la evolución de los volúmenes de residuos MARPOL anexo I (aceites usados), Anexo IV (aguas sucias) y anexo V (basuras sólidas) recogidos desde el año 2016 y que refleja un ligero incremento en los volúmenes recogidos en el presente ejercicio.

Residuos MARPOL (m3/año)



La Autoridad Portuaria mantiene en funcionamiento el punto verde de recepción de residuos MARPOL a través del cual se presta servicio MARPOL a buques de pesca, obteniendo los siguientes datos:

Residuos MARPOL Punto Verde (m3/año)



En el año 2018 se recogieron también en el punto verde 4.454 Kg de pilas, todas ellas procedentes de buques de pesca a través del convenio de colaboración que tiene la Autoridad Portuaria con el sistema de gestión integrado “ecopilas”.

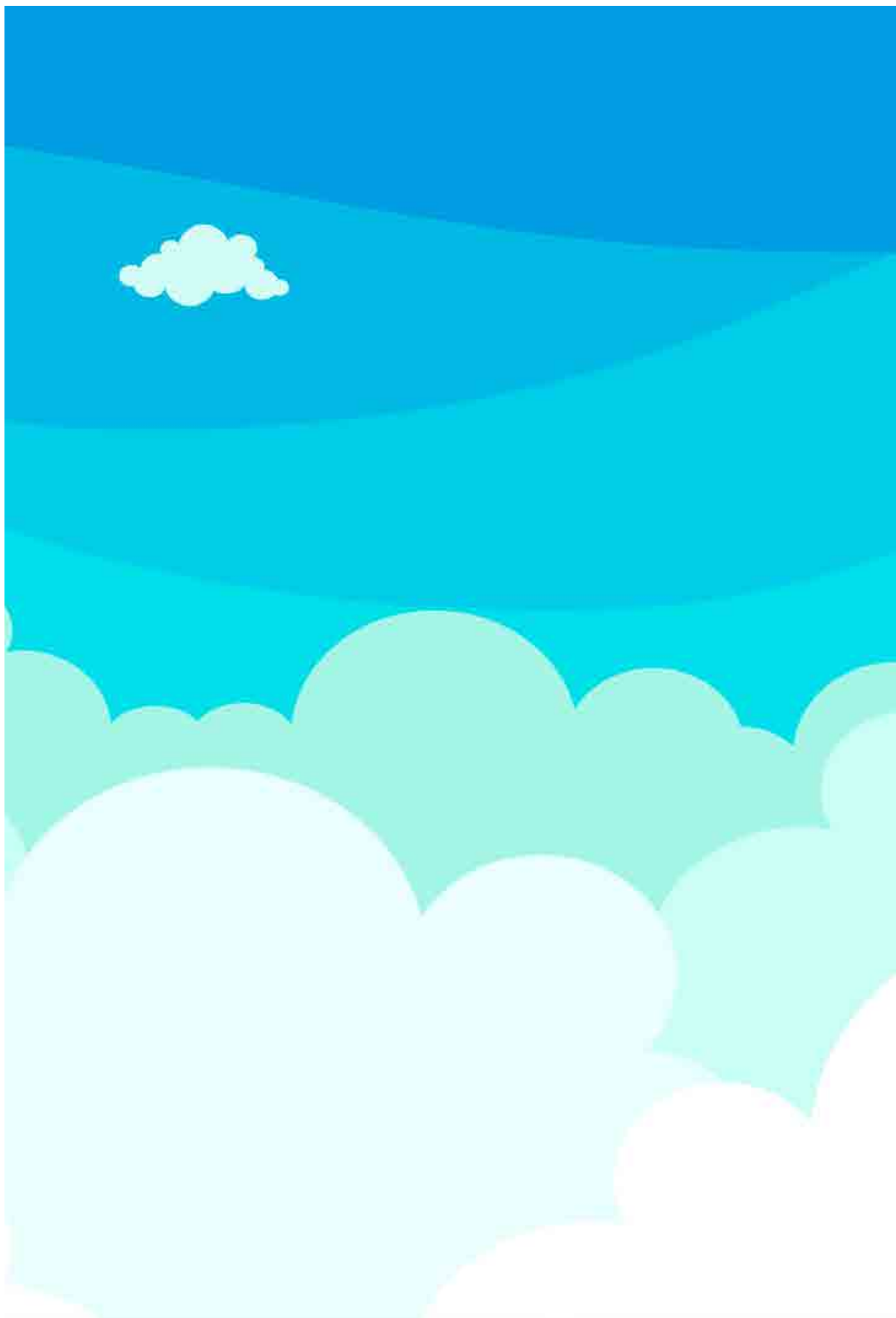


5.5 Emisiones Atmosféricas y Calidad del Aire

Instalaciones de la Autoridad Portuaria

La Autoridad Portuaria posee algunas instalaciones dotadas con calderas susceptibles de control de emisiones, una de ellas de gas natural situada en las oficinas de la Plaza de la Estrella, otra de gasóleo ubicada en el taller, y las dos últimas de propano, localizadas en el Centro Social.

Parámetro	Talleres (gasóleo)	Caldera nº1 c. social (gas)	Caldera nº2 C. social (gas)	Plz. de la Estrella (gas natural)	Unidad
TªGas	231,9	54,2	56,7	124,9	°C
CO correg	47	28	29	4	ppm
O2	6,6	6	6,3	4,8	%
CO	32	20	20	3	Ppm
lambda	1,46	1,4	1,43	1,30	-
CO2	10,63	9,79	9,59	9,18	%
qA	11,5	1,9	2,1	5,6	%
TA	16,7	14,8	14,2	15,4	°C
REN	88,5	98,1	97,9	94,4	%



5.6 Ruido Ambiental

Como todos los años , el personal del Dpto. de Medio Ambiente llevó a cabo una campaña de medición de ruido ambiental en el entorno portuario durante el mes de noviembre.

Franjas Horarias	
Ld	7,00-19,00
Le	19,00-23,00
Ln	23,00-7,00

Punto	Localización	Ld (DB)	Le (DB)	Ln (DB)
1	Factoría Vulcano	54,03	53,73	50,03
2	Muelle Guixar	61,87	63,80	54,13
3	Muelle Arenal	67,03	54,47	54,13
4	Muelle Transversal	57,20	49,00	57,60
5	Rotonda Arenal	64,00	57,17	55,77
6	Muelle de Trasatlánticos	57,33	50,00	48,37
7	Lonja	60,57	56,77	59,43
8	Punto Verde	61,67	52,00	57,00
9	Rotonda Calle Coruña	68,23	64,70	59,40
10	Astilleros Armada	75,43	75,87	64,43
11	Rotonda Bouzas	70,43	63,97	59,50
12	Freiremar	58,70	53,43	44,00
13	Zona Franca	52,33	45,10	44,20
14	Espigón Eduardo Cabello	63,80	61,23	66,73

DB: Decibelios

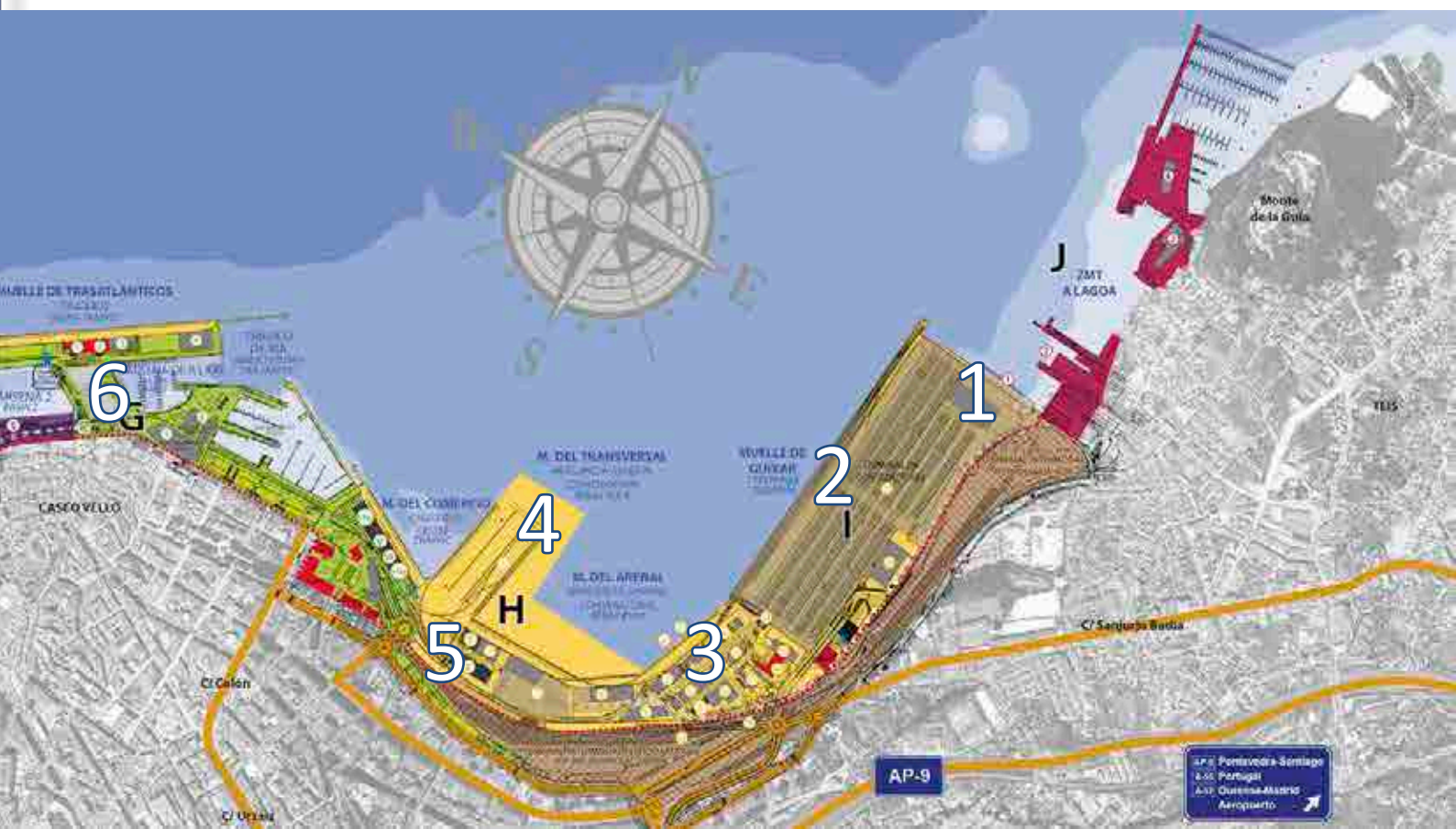
Unicamente se superan los limites en 2 puntos, Astilleros Armada y Espigón Eduardo Cabello, ambos debido al ruido del tráfico de vehículos de la ciudad.



Objetivos de calidad acústica Real Decreto 1367/2007				
Tipo de área acústica		Indices de ruido		
		Ld (DB)	Le (DB)	Ln (DB)
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	60	60	50
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de uso del suelo de uso terciario distinto de lo comprendido en c)	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen (1)	(2)	(2)	(2)

(1) En estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores técnicas disponibles, de acuerdo con el apartado a), del artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.

(2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas acústicas colindantes con ellos.



6.1 Formación y Sensibilización

Un año más, la Autoridad Portuaria de Vigo continúa con la formación y sensibilización para todos sus trabajadores,

En el año 2018 se impartieron un total de 41 cursos con 12.222 horas lectivas, en las que participaron 332 alumnos.

Las materias impartidas van desde “Lucha contra incendios”, “Sistemas de información geográfica”, “Gestión y planificación portuarias”, “Oficial de protección”, “Contabilidad general”, “Ingles”, “Identificación y clasificación de peces marinos”, hasta “autocad”, o todas aquellas acciones formativas englobadas dentro del sistema de Gestión por Competencias.

Al mismo tiempo en la web de la Autoridad Portuaria se encuentran disponibles las guías de buenas prácticas que tienen por objetivo concienciar en cuanto a una forma de operar respetuosa y sostenible con el medio ambiente y la ciudadanía.

Todas ellas están disponibles en la página web de la Autoridad Portuaria de Vigo, www.apvigo.es

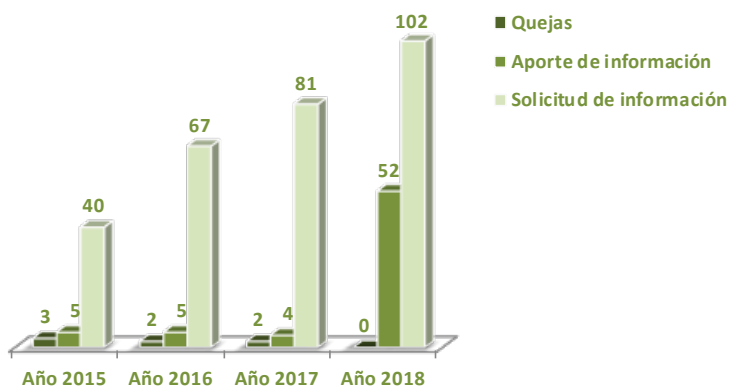
6.2 Comunicación Externa

El servicio de atención al público de la Autoridad portuaria atiende solicitudes de información, sugerencias, quejas o reclamaciones.

Las comunicaciones pueden realizarse a través de:

- Registro general de la Autoridad Portuaria.
- Página web de la Autoridad Portuaria.
- Oficina de Atención al Cliente.
- Servicio de Policía Portuaria.
- Correo electrónico.
- Teléfono/fax.
- Contacto directo con el Área / Dpto/Div.

Por otra parte, las comunicaciones de carácter ambiental se registran en el sistema de gestión, durante el ejercicio 2018 se recogieron un total de 154, La mayor parte de ellas para la solicitud de información.





6.3 Relación con otras instituciones

El Campus del mar, universidad de Vigo, ECIMAT, Meteogalicia, instituto de investigaciones marinas, centros de investigación como el Cetmar, o Aimen, son un ejemplo de entidades e instituciones que colaboran estrechamente con la autoridad portuaria año tras año. En proyectos e iniciativas de carácter ambiental y de sostenibilidad.



Asoc. Protectoras de Animales

La Autoridad Portuaria da apoyo a las asociaciones protectoras de animales, como con el Cemma (Coordinadora para o estudio dos mamíferos marinos), con la que se han llevado numerosas actuaciones de estudio y recuperación de mamíferos marinos.

Seprona, Sasemar, Capitanía Marítima, Xunta

En cuanto al control ambiental de la ría y su entorno, la Autoridad Portuaria colabora activamente con la capitanía marítima, la Consellería do mar, salvamento marítimo y el Seprona entre otras administraciones.





7. Objetivos y Metas

7.1 Objetivos 2018

Los objetivos ambientales estratégicos se de la organización que posteriormente se remite a incluyen anualmente tanto en el sistema de puertos del estado para su validación y seguimiento. gestión ambiental como en el plan de empresa

Objetivo	Meta	Cumplimiento
2014-2022 Inclusión del Puerto de Vigo en la lista de Puertos Verdes	Convertir al P. de Vigo en Puerto Verde referente del Sur de Europa (Reducción del 30% en emisiones (CO ₂ , SO _x and NO _x) y autosuficiencia energética en un 3% para el 2022)	Si
	Seguimiento de proyectos de GNL/OPS	
	Seguimiento de proyectos Greening	
Aumento del uso de energías renovables (Elaboración de estudio de aplicación de energías renovables)	Instalación de analizadores de redes y toma de datos	Si
	Elaboración del estudio definitivo para el resto de instalaciones y presentación de financiación al IDAE	
Reducción del número de vertidos de hidrocarburos con respecto a la media de los dos últimos años.	Seguimiento de la actualización o ampliación de los Planes Interiores Marítimos de Concesiones y Autorizaciones.	Si
	Seguimiento del contrato de lucha contra la contaminación, informes de vigilancia ambiental, informes de mejora, etc..	
	Seguimiento mensual de incidentes y tipologías mas frecuentes	

7.2 evaluación de cumplimiento

Objetivo 1, 2014-2022: Hito 1, Convertir al P. de Vigo en Puerto Verde referente del Sur de Europa (Reducción del 30% en emisiones (CO₂, SO_x and NO_x) y autosuficiencia energética en un 3% para el 2022): A lo largo del año 2018 se han llevado una serie de acciones e iniciativas encaminadas a la consecución de este hito, como por ejemplo diversos estudios de eficiencia energética llevados a cabo por la consultora ISDEFE, la presentación de solicitud de ayuda al IDAE para el desarrollo de diversos proyectos de eficiencia energética o el nuevo contrato de suministro de energía eléctrica de procedencia 100% renovable.

Hito 2, Seguimiento de proyectos de GNL/OPS: En el año 2018 han seguido en marcha los proyectos de GNL como el proyecto Samuel o el proyecto Hive, este último ha dado lugar a una prueba piloto con un suministro de energia electrica a buque a través de un generador de GNL, el pasado mes de noviembre en el Puerto de Vigo.

Hito 3, Seguimiento de proyectos Greening: Este año han surgido nuevos proyectos e ideas como el proyecto Nereidas 2 o el proyecto Peiraos do Solpor, los cuales se espera que se materialicen en el año 2019.

Aunque por el momento no se dispone de mediciones de reducción de emisiones y autosuficiencia energética, a lo largo del año 2018 se han llevado a cabo numerosas acciones encaminadas a la consecución de este objetivo, y se espera alcanzar su cumplimiento incluso antes del año limite 2022.

Objetivo 2, anual: Hito 1: Instalación de analizadores de redes: A día 31 de marzo se dispone de 4 analizadores de redes, 3 de ellos en Lonjas y el último en el centro de transformación que da servicio al edificio de la Plaza de la Estrella. El personal técnico de ISDEFE comienza a realizar la toma de datos a través de dichos analizadores.

Hito 2: Estudio Definitivo y presentación de ayudas: El día 19 de abril se dispone de los estudios de eficiencia energética de Lonjas y Edificio Principal. En el mes de diciembre se presentan las solicitudes de ayudas al IDAE para el proyecto de mejora de eficiencia energética Lonja 4.0, y para los alumbrados de Orillamar, Arenal y Bouzas.

Por todo ello, se puede afirmar que este objetivo se cumple ampliamente y se procede a su cierre.

Objetivo 3, anual: Hito 1: Seguimiento de la actualización o ampliación de los Planes Interiores Marítimos de Concesiones y Autorizaciones: A finales de año se dispone de 16 Planes aprobados en base al Real Decreto 1695/2012.

Hito 2: Seguimiento del contrato de lucha contra la contaminación, informes de vigilancia ambiental, informes de mejora, etc...: A lo largo del año 2018 el contrato de lucha contra la contaminación se ha desarrollado de forma satisfactoria.

Hito 3: Seguimiento mensual de incidentes y tipologías más frecuentes: A lo largo del año 2018 se producen 16 vertidos de hidrocarburos frente a los 20 de media en los dos últimos años.

Por todo ello, se puede afirmar que este objetivo se cumple ampliamente y se procede a su cierre.

7.3 Objetivos 2019

Objetivo	Meta	Planificación
2014-2022 Puerto Verde/ Compromiso Our Ocean	Convertir al P. de Vigo en Puerto Verde referente del Sur de Europa (Reducción del 30% en emisiones (CO ₂ , SO _x and NO _x) y autosuficiencia energética en un 3% para el 2022)	2014-2022
	Renovación del certificado PERS.	
	Seguimiento de proyectos de GNL/OPS	
	Seguimiento de proyectos de eficiencia energética	
	Seguimiento de proyectos Greening	
Lonja 4.0 Autosuficiente	Tramitación de ayudas IDAE	2019
	Redacción del Proyecto/Pliego	
	Licitación y ejecución de las obras	
Seguimiento del Plan Blue Growth 2022, a través de indicadores	Seguimiento del grado de cumplimiento de los indicadores del Plan	2019
	Revisión y seguimiento de los proyectos y grupos de trabajo del Plan Blue Growth	

Para el año 2019 uno de los objetivos fijados se encuentra alineado con el compromiso “Our Ocean” del puerto de Vigo, que tiene por objetivo la reducción de emisiones y la autosuficiencia energética.

El segundo objetivo va encaminado a la consecución del proyecto “Lonja 4.0” que pretende lograr la autosuficiencia energética de las lonjas así como un incremento en la eficiencia energética.

Y por último, el tercero objetivo va encaminado al seguimiento de la iniciativa Blue Growth del Puerto de Vigo.



8. Innovación y Mejora Ambiental

8.1 Proyectos de Investigación (I+D+i)

La Autoridad Portuaria continua inmersa en diversos proyectos de I+D, en el campo de la sostenibilidad, utilización de energías limpias, mejora y protección ambiental.

Entre estos proyectos destacan los siguientes:

CORE LNGas hive

La Autoridad Portuaria de Vigo continúa con el proyecto Core LNGas Hive y que tiene por principal objetivo la reducción de emisiones atmosféricas derivadas de la actividad portuaria.

Con este proyecto se pretende dar suministro de energía eléctrica a buque a través de un generador alimentado con gas natural licuado, lo que permitirá al buque apagar por completo los motores durante su estancia en puerto.

Durante el mes de noviembre del año 2018 se han llevado a cabo las pruebas piloto en el Puerto de Vigo, con las que se ha logrado dar suministro de energía eléctrica a un buque RORO de la compañía naviera Suardiaz a través de un generador que funciona con Gas Natural Licuado, y dando un resultado muy satisfactorio.

A lo largo del año 2019 tendrán lugar una nueva prueba piloto en el Puerto de Tenerife con el objetivo de validar el equipo en tres Puertos de tipologías diferentes.



Innovación
Ambiental

8

Samuel

Este proyecto se lleva a cabo en colaboración con los puertos franceses de Le Havre y Nantes Saint-Nazaire, el principal objetivo del proyecto es el diseño conceptual e innovador de una unidad flotante para el suministro y el almacenamiento de combustibles marinos, principalmente gas natural licuado, y que al mismo tiempo debe ser capaz de suministrar calor y electricidad a los buques.

Por otra parte los socios franceses del proyecto también incluyen en el mismo la adaptación de dragas para el funcionamiento con GNL en puertos franceses. Estas dos iniciativas pretenden lograr la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero de estas actividades, la mejora de la competitividad, garantizar la seguridad del acceso a los puertos, difundir los resultados experimentales y participar activamente en las soluciones de dragado con propulsión de Gas natural licuado en Europa.

Dentro de este proyecto la Autoridad Portuaria ha elaborado, en colaboración con Reganosa, un estudio de demanda futura de GNL para el Puerto de Vigo, así como un estudio de la logística necesaria para el suministro de GNL. En el año 2018 la Autoridad Portuaria de Vigo finaliza sus labores dentro del proyecto quedando a la espera de los resultados definitivos del mismo.



Co-financed by the European Union
Connecting Europe Facility



Empleaverde

El proyecto ha sido aprobado en convocatoria de concurrencia competitiva promovida, por la Fundación Biodiversidad; en concreto el Programa Empleaverde, dentro del Eje Mejora.

Se trata de un proyecto para la promoción de la mejora de las competencias profesionales ligadas al ámbito marítimo pesquero.

Este proyecto contempla dos grandes objetivos:

- Adaptar las ocupaciones de técnicos marítimo-pesqueros a cambios sociales, ambientales e industriales y promover el desarrollo profesional. Particularmente se trabajará por la promoción de las cualificaciones profesional de trabajadores sin formación reglada, permitiéndoles acceder a una mejor oferta laboral.
- Potenciar la aproximación entre industria y sector educativo, en apoyo del desarrollo de carreras profesionales en economía azul. Esta aproximación permitirá educar a nuevas generaciones de estudiantes, científicos, profesionales y emprendedores.

Para lograr estos objetivos se establecieron dos líneas de actuación:

Cursos de formación especializada:

- Cambio climático y herramientas de gestión como la huella de carbono o las energías limpias.
- Concepto 4.0 y herramientas TIC. Cursos dirigidos a directivos y técnicos, con la intención que dominen la terminología de la nueva revolución industrial 4.0.
- Formación en operador portuario, empleado simuladores se pretende formar a gente en el manejo de maquinaria tecnológicamente avanzada.

Asesoramiento:

A través de una Ventanilla de Orientación Laboral se orientará a trabajadores del sector marítimo-pesquero- portuario sobre las posibilidades para mejorar la empleabilidad y orientar su carrera profesional hacia la economía azul.

El proyecto, que se desarrolló en el ámbito territorial de Galicia y Andalucía, contó con el apoyo de la Dirección Xeral de Desenvolvemento Pesqueiro, Consellería de Mar (Xunta de Galicia). En términos de asesoramiento y apoyo técnico en el desarrollo colaboraron otras entidades en Galicia y Andalucía: los Campus de Excelencia Internacional del Mar, de cada una de estas regiones, así como la Autoridad Portuaria de Huelva.

Resultados:

A través de la implementación de este proyecto, se ha logrado:

- Mejorar la competitividad marítimo-pesquera a través de cursos de formación especializada que promueven la implementación de soluciones tecnológicas que mejoren la eficiencia y minimicen el impacto ambiental de las actividades portuarias.
- Promoción del conocimiento académico de aplicación al sector marítimo-pesquero-portuario
- Promoción la cualificación profesional de trabajadores sin formación reglada, permitiéndoles acceder a una mejor oferta laboral.
- Mejora de la conexión entre el sector educativo y el mercado laboral en el marco de las carreras azules.




Puerto de Vigo

Autoridad Portuaria de Vigo

Lonja 4.0 Autosuficiente

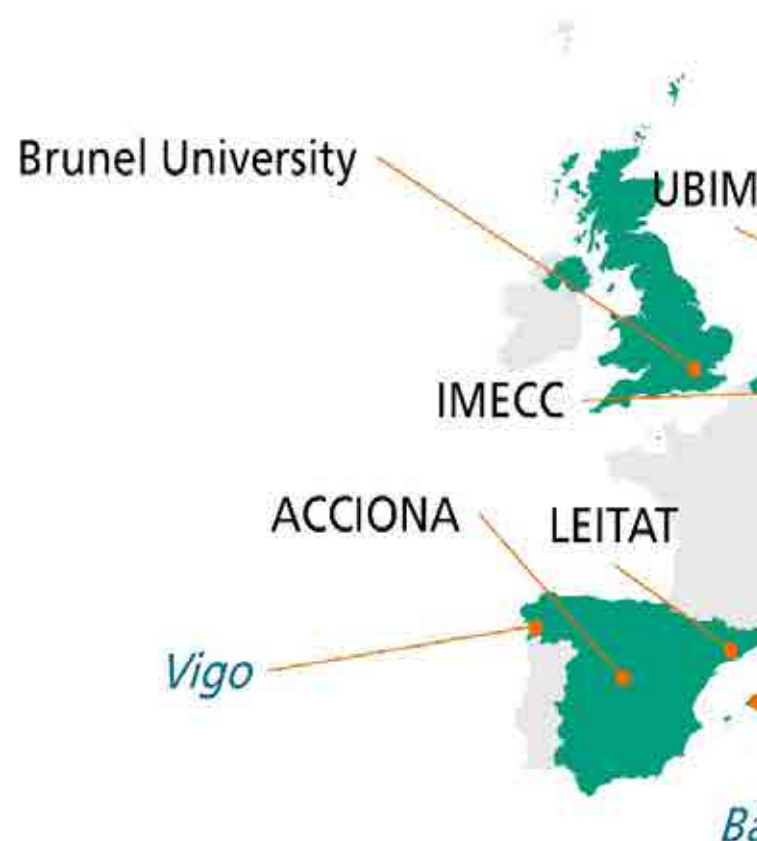
El pasado mes de diciembre de 2018 se presentó al IDAE (Instituto para la diversificación y ahorro de energía) la solicitud de ayudas para el proyecto "Lonja 4.0, Lonja Autosuficiente", este proyecto se centra en la mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de la lonja de altura de la Autoridad Portuaria de Vigo

El proyecto se ha presentado a la Convocatoria de expresiones de interés para la selección y realización de proyectos de renovación energética de edificios e infraestructuras existentes de la Administración General del Estado a cofinanciar por la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), en el marco del Programa Operativo de Crecimiento Sostenible 2014-2020 y dentro del Objetivo Temático 4, "Favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores", con el fin de conseguir una economía más limpia y sostenible.

El objeto del proyecto es la mejora de la eficiencia energética del edificio de la Lonja de Altura del Puerto de Vigo, incluyendo la renovación de las instalaciones de climatización y la realización de actuaciones que permitan reducir la demanda energética de esta zona del edificio, también se actuará sobre el sistema de iluminación, y se complementará el proyecto con la implantación de una instalación solar fotovoltaica en régimen de autoconsumo, que permita generar gran parte de la energía que se consume en el propio edificio.



PortForward Partner Overview





PortForward



Portforward

A finales del año 2018 se pone en marcha el proyecto PortForward, el cual pretende incrementar la competitividad del Puerto a través de una gestión inteligente de los recursos, optimizándolos, mejorando la logística portuaria con un claro compromiso con la mejora y protección ambiental.

Sus expectativas y objetivos son:

Económico

- Evaluación del costo de las operaciones de la terminal utilizando la metodología del cálculo del ciclo de vida.
- Cálculo del consumo energético de las operaciones de la terminal de contenedores.
- Evaluación del coste de las operaciones de la Terminal de Contenedores en tiempo real.
- Proponer medidas eficientes para reducir el coste de las actividades de la terminal.
- Mejorar la eficiencia logística.
- Desarrollar nuevas herramientas para gestionar e integrar información en tiempo real para mejorar la toma de decisiones.

Ambiental

- Evaluar las contribuciones de impacto ambiental de las operaciones portuarias.
- Calcular el consumo de energía y las posibles emisiones de CO₂.
- Evaluar el desempeño ambiental de la Terminal de Contenedores en tiempo real.
- Reducir el impacto del medio ambiente.

Social

- Determinar las principales partes interesadas involucradas en la terminal.
- Evaluar impactos sociales y beneficios asociados a diferentes operaciones de la Terminal de Contenedores.
- Aumentar los beneficios sociales mejorando la integración Puerto-Ciudad.

Peiraos do Solpor

Se trata de un proyecto en 4 fases que tiene por principales objetivos desarrollar estructuras e implementar tecnologías que permitan lograr puertos sostenibles.

Para ello se potenciará el incremento de la biodiversidad en zonas portuarias como elemento reductor de emisiones de CO₂.

FASE I: Estudio Piloto (Jardín Marino)

Diseño de estructuras adaptadas a diques flotantes existentes en el Puerto de Vigo.

Se determinará el sistema idóneo para la rápida colonización de macroalgas y organismos sésiles favoreciendo el aumento de la biodiversidad y la captura de CO₂. Servirá como elemento de divulgación de los valores ecológicos a la sociedad

FASE II: NEREIDAS +

Solución “Blue Carbón Storage” para puertos comerciales (herramienta para compensar las emisiones de carbono)

Cultivo y siembra de organismos con capacidad de captura de azufre y CO₂ excepcionalmente altas en estructuras diseñados en fondos marinos costeros y en estructuras flotantes.

Establecimiento de 100 m² de la fanerógama Zoostera marina

Diseño de estructura flotante, selección de macroalgas e instalación en zonas portuarias

FASE III: Eco-pontoon

El proyecto se diseña para aumentar la biodiversidad en zonas portuarias, favorecer la captura de CO₂ así como divulgar a la ciudadanía los valores ecológicos del entorno portuario.

Contempla la construcción de un pantalán flotante en las proximidades de Portocultura con varias estructuras que facilitarán la observación de la fauna y flora.

Instalación de un pantalán utilizando materiales in-

novadores: materiales ambientalmente sensible que potencian el valor ecológico del intermareal. La colonización de fauna y flora aportan mayor resistencia y durabilidad a las estructuras construidas.

FASE IV: Muelle Recreativo

En la ultima fase se proyecta un muelle de uso recreativo en el que se integren las tecnologías y diseños desarrollados en las fases anteriores.

La monitorización en todas las fases permitirá demostrar la significativa compensación de carbono en las infraestructuras portuarias y la compatibilidad de la actividad portuaria con la alta calidad del ecosistema marino.



Puerto de Vigo

Autoridad Portuaria de Vigo

Revisión 0

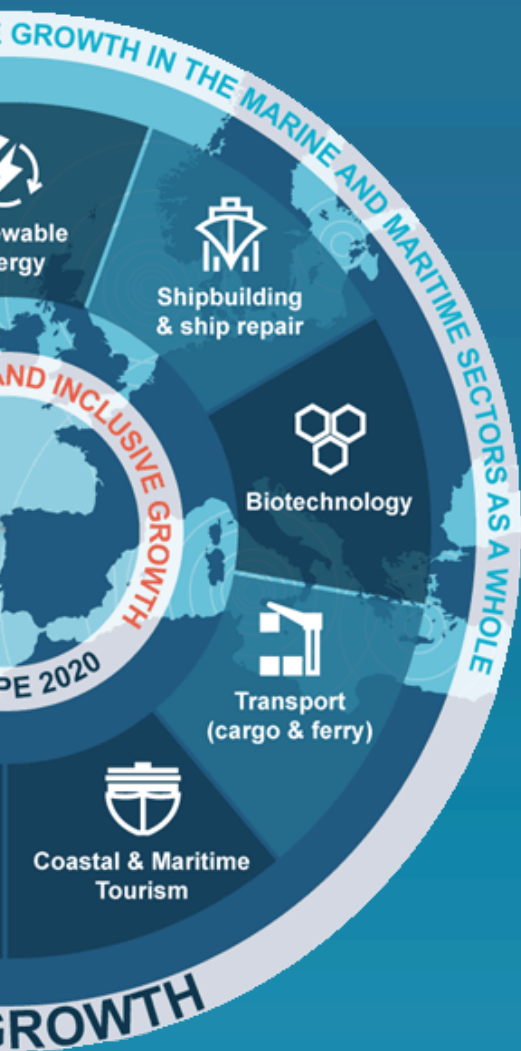
Iniciativa
Blue Growth

9



BLUE GR





Puerto de Vigo

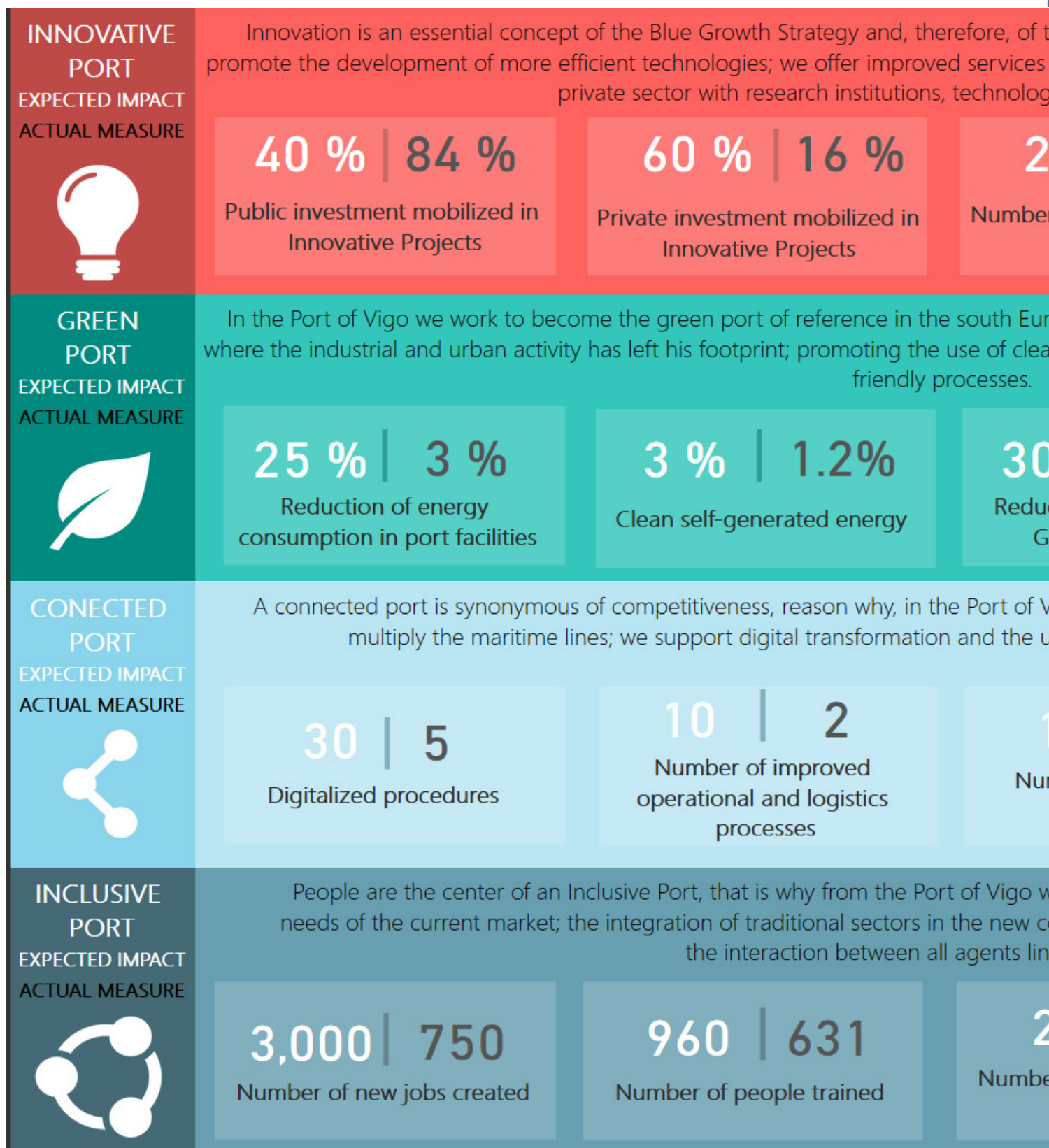
Autoridad Portuaria de Vigo

GROWTH

Blue Growth Puerto de Vigo

La iniciativa Bluegrowth del puerto de Vigo continua en marcha con la implementación y desarrollo de múltiples proyectos e iniciativas que se traducen en proyectos de I+D, en el campo de la sostenibilidad, mejora y protección ambiental. Para poder medir el impacto de Blue Growth Puerto de Vigo, se hace necesario definir

una serie de indicadores y cuantificar unos objetivos a alcanzar durante la ejecución del mismo. Además, estos indicadores deben ir en línea con los Objetivos Blue Growth Puerto de Vigo 2020 y por lo tanto con la Estrategia Europa 2020, la Política de Cohesión 2014-2020 y la Estrategia de Especialización Inteligente RIS3 Galicia.



<http://www.bluegrowthvigo.eu>



the Port of Vigo. In order to become an innovative port, we
to our users; we encourage an open innovation, by integrating
ical centers and universities.

3		15
r of Innovated Projects Executed		
20		6
Innovative Collaborative Projects Public Private		

ope, through actions and projects enforced to recover zones
n energy technologies; and implementing more environmental-

0 %		18%
ction of emissions of greenhouse Gases		
100 mil		1.0 mil
Surface of seabed regenerated (Sq. Feet)		

Vigo we work to digitalize the administrative processes and
se of ICT tools in communication.

10		5
mber of new lines of maritime traffic		
550 mil		74 mil
Port area created, released or applied to other uses		

ve bet on: the design of training programs to meet the
concept of the Blue Economy; social innovation, favoring
ked to the sea..

20		5
er of social innovation actions		
7		8
Satisfaction of the users of the port of Vigo		

STATUS OF IMPLEMENTATION

€ 207,307,000
Total Budget

€ 30,344,037
Approved Public Investment

€ 5,781,337
Approved Private Investment

€ 8,398,735
GRANTS

20
Projects in Progress

45
Total nº of Projects

86
Collaborations

Compromiso Our Ocean

La Autoridad Portuaria de Vigo ha adquirido el compromiso Our Ocean, el cual implica alcanzar 3% de autosuficiencia energética y la reducción de un 30% en emisiones (CO2, SOX, NOX).

Para lograr este compromiso se están llevando a cabo una serie de iniciativas, tales como:

Instalación de paneles solares en las oficinas centrales de la Autoridad Portuaria: Actualmente instalados y que logran aportar inicialmente hasta un 6% del consumo total del edificio, esperando llegar a ratios superiores al 20% en un breve período de tiempo.

Proyecto Lonja 4.0 (2.539.074,51 Euros) : En 2018 la Autoridad Portuaria de Vigo ha presentado el pasado 14 de diciembre, a la convocatoria de ayudas del IDAE el proyecto “Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de la Lonja de Altura de la Autoridad Portuaria de Vigo” cofinanciado por la Unión Europea

Compromiso Our Ocean

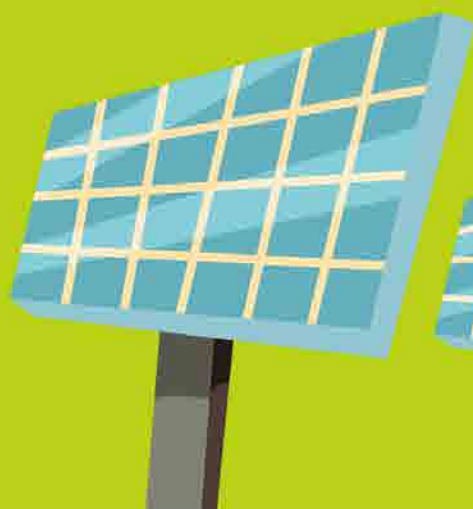
10

a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). El proyecto incluye, entre otras actuaciones, la instalación de paneles de energía fotovoltaica de 425 Kw/h de potencia.

Proyecto mejora en la eficiencia energética de Iluminación exterior (1.936.795 Euros): Al igual que el proyecto Lonja 4.0, la Autoridad Portuaria de Vigo también ha presentado, el pasado 26 de diciembre, a la convocatoria de ayudas del IDAE el proyecto “Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación exterior” en las zonas portuarias de Orillamar, Bouzas, Arenal, Reparaciones y Puerto Pesquero todo ello cofinanciado por la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

Con estas actuaciones se espera lograr un ahorro de hasta un 46% de energía eléctrica y una producción de 654.910 Kwh/año.

ACTUACIÓN	CONSUMO INICIAL (kWh/año)	CONSUMO FINAL (kWh/año)	REDUCCIÓN DE CONSUMOS (%)	GENERACIÓN RENOVABLE (Kwh/año)
Mejora de la eficiencia energética alumbrado exterior Orillamar	248.850	53.711	78%	
Mejora de la eficiencia energética alumbrado exterior Puerto Pesquero	297.990	96.105	68%	
Mejora de la eficiencia energética alumbrado exterior Reparaciones Bouzas	111.300	36.306	67%	
Mejora de la eficiencia energética alumbrado exterior Muelle Arenal	378.000	135.341	64%	
Mejora de la eficiencia energética alumbrado exterior Bouzas TT	994.728	473.310	52%	
Mejora de la eficiencia energética Lonja (incluye instalación FV de 425,25 kW)	1.359.972	1.049.898	23%	521.300
Instalación FV en edificio Sede				28.610
Instalación FV en silo Bouzas y Arenal				105.000
TOTAL	3.390.840	1.844.671	46%	654.910



11 Indicadores ambientales

Un año más se establecen y actualizan indicadores que tienen por objetivo reflejar la gestión ambiental del puerto de Vigo en todos los ámbitos, todas las gráficas que se presentan a continuación reflejan los datos de los indicadores obtenidos, los cuales en ningún caso son valores absolutos, si no que siempre están referidos a otros factores como número de trabajadores, consumos globales, etc....

Todos los indicadores que no han alcanzado su cumplimiento están marcados con (*) y disponen de su correspondiente explicación en la página nº 83.

El valor planificado y los valores de conversión se encuentran definidos en la página 80.

Indicadores Ambientales

11

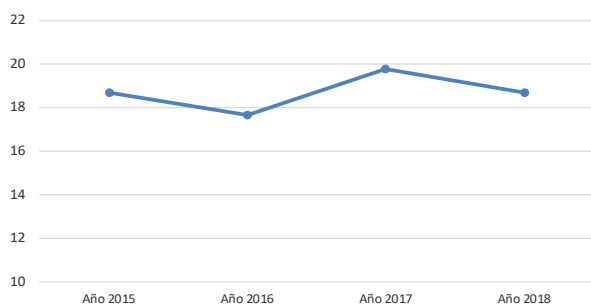
Aspecto ambiental	Indicador	Formula	Valor 2018	Valor Planificado ⁽¹⁾	Cumplimiento
1. Eficiencia Energética⁽²⁾					
1.1 Consumo eléctrico propio y sin justificar	MW propios y sin justificar consumidos / Nº de trabajadores	45817,48/245	18,70	18,70	✓
1.2 Producción de energías renovables	MW totales producidos de energías renovables (fotovoltaica)/MW totales consumidos	55,053/4.5817,48	0,012	0,023	(*)



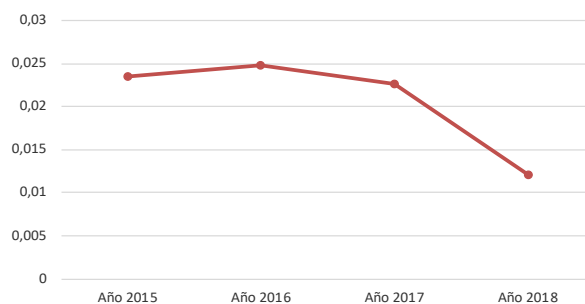
Aspecto ambiental	Indicador	Formula	Valor 2018	Valor Planificado ⁽¹⁾	Cumplimiento
1.Eficiencia Energética					
1.3 Consumo combustible vehículos	GJ consumidos (gasóleo) / nº de trabajadores	898,65/245	3,66	3,93	✓
1.4 Consumo combustible vehículos	Litros consumidos (gasóleo) / Km	24.934,92 / 304.105	0,081	0,080	✓
1.5 Consumo combustible calderas	GJ consumidos (gasóleo) / nº de trabajadores	82,89/245	0,33	0,42	✓
1.6 Consumo combustible calderas (Gas natural)	GJ consumidos (gas natural) / nº de trabajadores	6,92E ⁻¹⁷ /245	2,82*10 ⁻¹⁹	2,18*10 ⁻¹⁹	(*)
1.7 Consumo combustible calderas (Gas propano)	GJ consumidos (gas Propano) / nº de trabajadores	3,16E ⁻²⁰ /245	1,29*10 ⁻²²	1,03*10 ⁻²²	(*)
1.8 Consumo combustible embarcaciones	GJ consumidos (gasóleo) / nº de trabajadores	187,76/245	0,76	1,030	✓
1.9 Consumo combustible maquinaria	GJ consumidos (gasoil) / nº de trabajadores	105,95/245	0,43	0,28	(*)

1. Eficiencia energética, energía eléctrica

1.1 Indicador consumo eléctrico propio

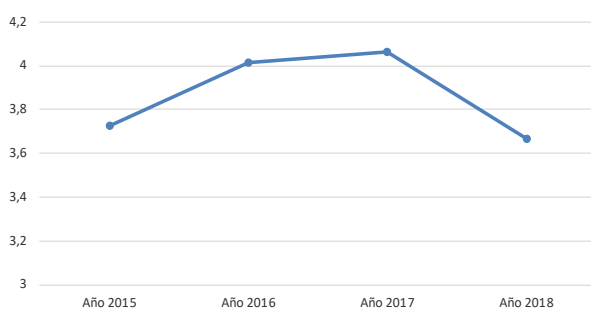


1.2 Indicador producción energía renovable (*)

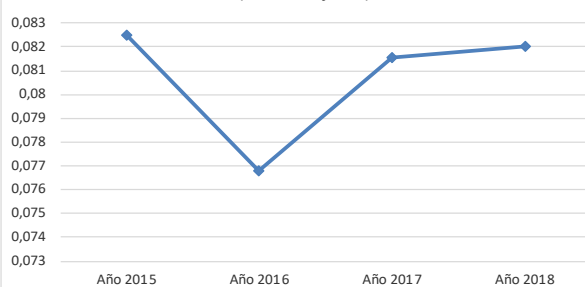


1. Eficiencia energética, combustibles

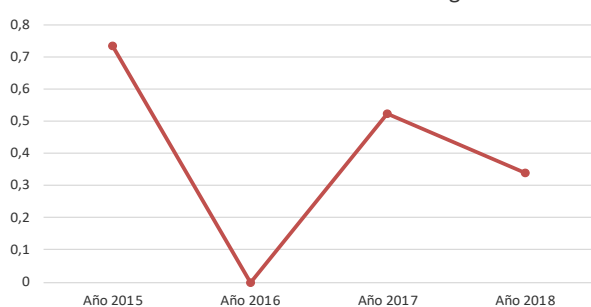
1.3 Consumo de combustible vehículos



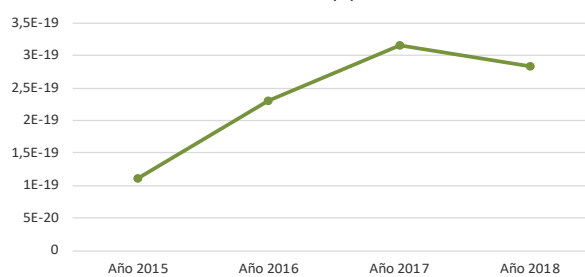
1.4 Indicador de consumo de combustible vehículos (Km/Trabajador)



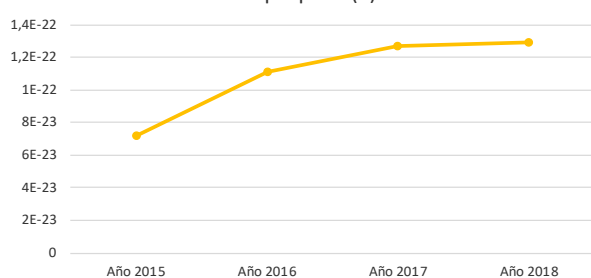
1.5 Consumo de combustible caldera gasoleo



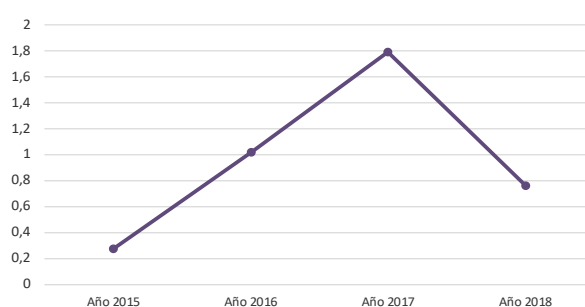
1.6 Consumo de combustible caldera de gas natural (*)



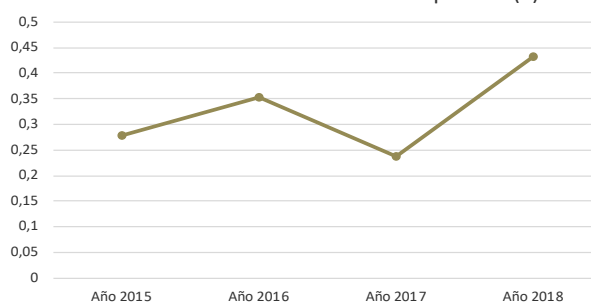
1.7 Consumo de combustible caldera de propano (*)



1.8 Consumo de combustible embarcaciones



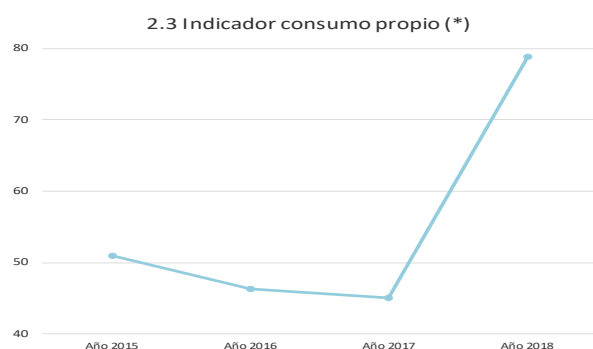
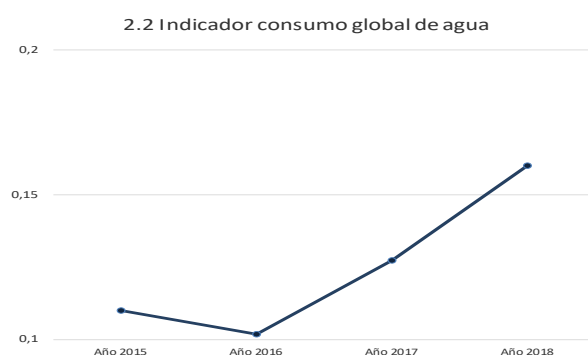
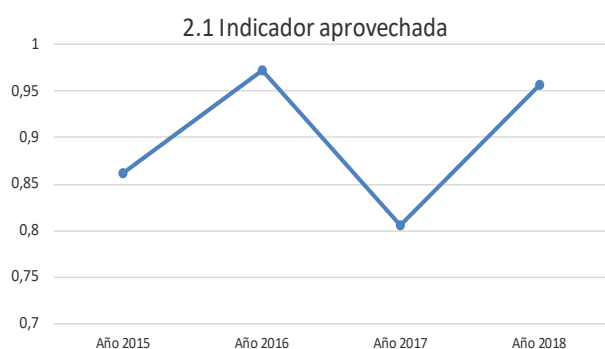
1.9 Consumo de combustible maquinaria (*)



Aspecto ambiental	Indicador	Formula	Valor 2018	Valor Planificado ⁽¹⁾	Cumplimiento
2. Agua					
2.1 Agua aprovechada	m³ de agua aprovechada / m³ agua potable suministrada	$\frac{388.037}{405.271}$	0,95	0,87	✓
2.2 Consumo agua	m³ agua potable suministrada / m² zona de servicio	$\frac{405.271}{2.533.647,6}$	0,15	0,11	✓
2.3 Consumo propio	m³ agua potable consumida / nº de trabajadores	$\frac{19.318}{245}$	78,84	47,43	(*)



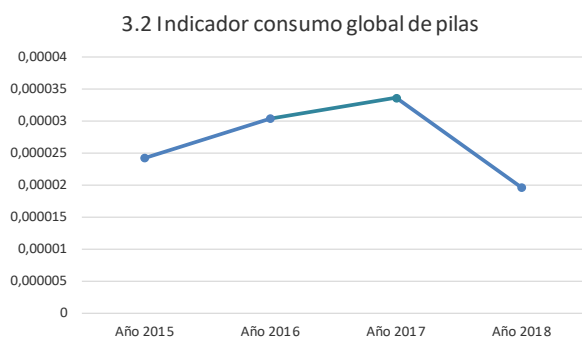
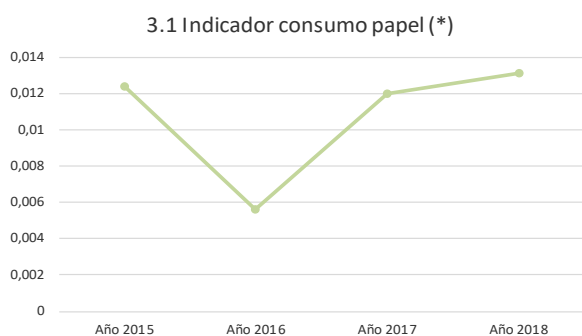
2. Agua



ASPECTO AMBIENTAL	INDICADOR	FORMULA	VALOR 2018	VALOR PLANIFICADO ⁽¹⁾	CUMPLIMIENTO
3. CONSUMO DE PRODUCTOS					
3.1 CONSUMO DE PAPEL	TN DE FOLIOS/Nº DE TRABAJADORES	3,29/245	0,013	0,010	(*)
3.2 CONSUMO DE PILAS	Nº DE PILAS RECARGABLES/Nº DE PILAS NO RECARGABLES	0/193	0	0,008	(*)
	TN PILAS UTILIZADAS/Nº DE TRABAJADORES	0,0048/245	$1,95 \cdot 10^{-5}$	$2,94 \cdot 10^{-5}$	√



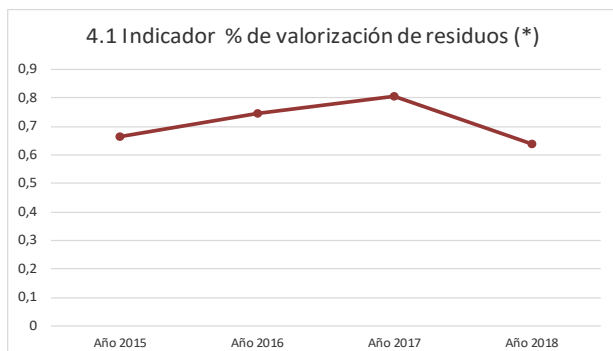
3. Consumo de productos



* Gráficas comentadas en la pagina 83

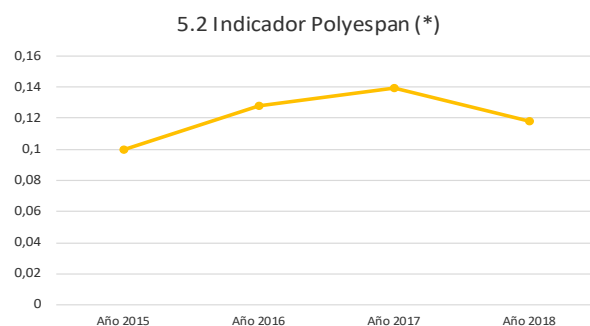
Aspecto ambiental	Indicador	Formula	Valor 2018	Valor Planificado ⁽¹⁾	Cumplimiento
4. Residuos Valorizables					
4.1 Residuos no peligrosos valorizables respecto a los residuos totales.	Generación total anual de residuos valorizables (en tn)/ tn totales (%)	1.716/2.686,99	0,63	0,73	(*)

4. Residuos valorizables



* Gráficas comentadas en la pagina 83

Aspecto ambiental	Indicador	Formula	Valor 2018	Valor Planificado ⁽¹⁾	Cumplimiento
5. Residuos respecto al número de trabajadores ⁽³⁾					
5.1 Residuos no peligrosos valorizables respecto al nº de trabajadores	Generación total anual de residuos (en tn)/ nº de trabajadores	1.715,93/245	7,003	15,026	(*)
5.2 Poliespán	Generación anual de Poliespan (tn) / nº de trabajadores	28,86/245	0,117	0,122	(*)
5.3 Papel/cartón	Generación anual de Papel y Cartón (tn) / nº de trabajadores	62,36/245	0,254	0,227	✓
5.4 Madera	Generación anual de Madera (tn) / nº de trabajadores	167,7/245	0,684	0,78	(*)
5.5 Plástico	Generación anual de Plástico (tn) / nº de trabajadores	244,5/245	0,99	0,44	✓
5.6 Redes	Generación anual de Redes (tn) / nº de trabajadores	60,5/245	0,246	0,10	✓
5.7 Orgánicos	Generación anual de Orgánicos (tn) / nº de trabajadores	1061,72/245	4,33	13,17	(*)
5.8 Chatarra	Generación anual de chatarra (Tn)/nº trabajadores	6,78/245	0,027	0,026	✓
5.9 Neumáticos	Generación anual de neumáticos (Tn)/nº trabajadores	0/245	0	0	✓
5.10 Vidrio	Generación anual de vidrio (Tn)/nº trabajadores	7,66/245	0,031	0,0027	✓
5.11 RSU	Generación anual de RSU (tn) / nº de trabajadores	970,99/245	3,96	5,24	✓
5.12 Envases de plástico (Ecoembes)	Generación anual de envases de plástico (tn)/nº de trabajadores	75,85/245	0,30	0,13	✓

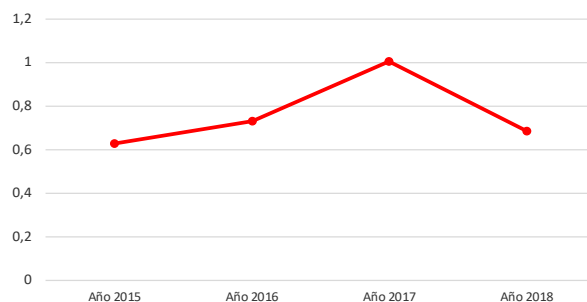


5. Residuos respecto al numero de trabajadores

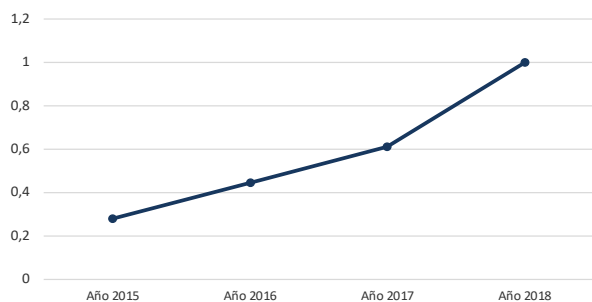
5.3 Indicador papel y cartón



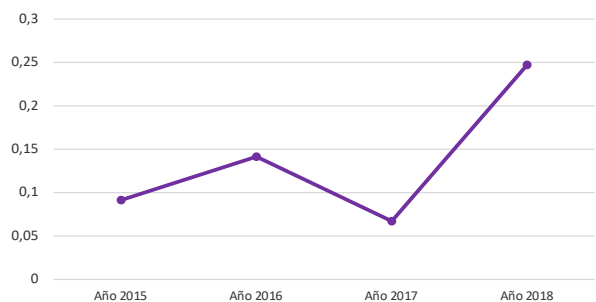
5.4 Indicador madera (*)



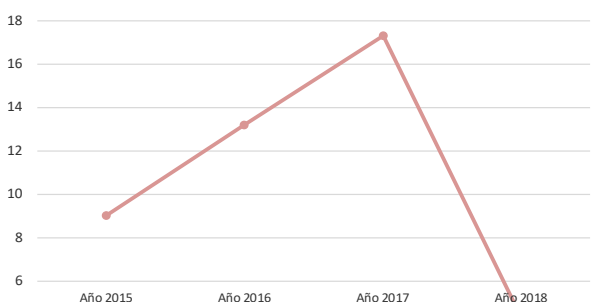
5.5 Indicador plástico



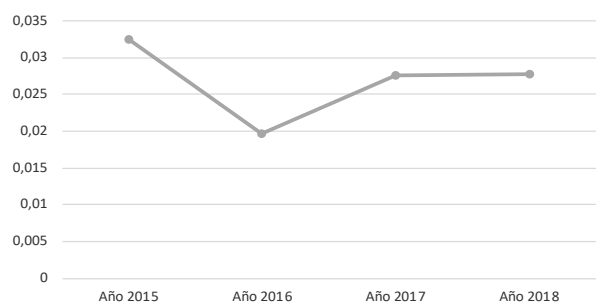
5.6 Indicador redes



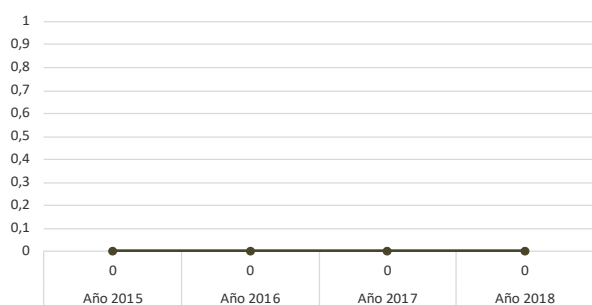
5.7 Indicador orgánicos (*)



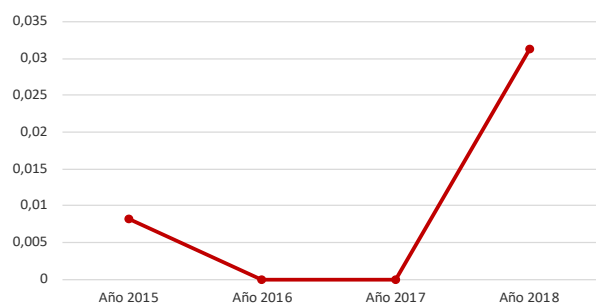
5.8 Indicador chatarra



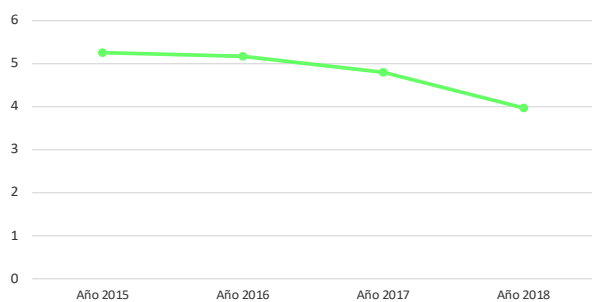
5.9 Indicador neumáticos



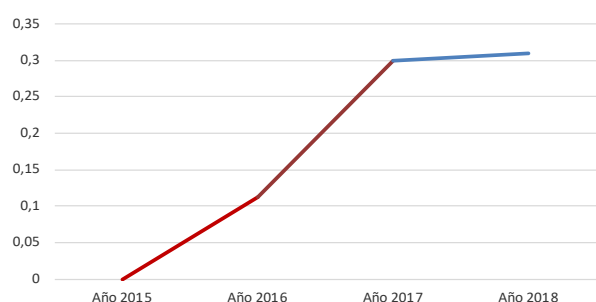
5.10 Indicador vidrio



5.11 Indicador RSU



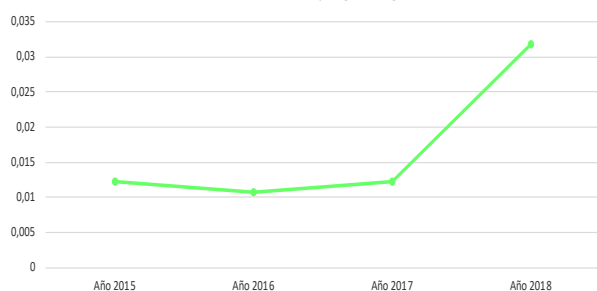
5.12 Indicador Envases



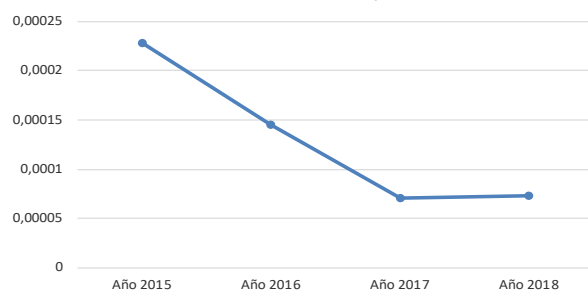
Aspecto ambiental	Indicador	Formula	Valor 2018	Valor Planificado ⁽¹⁾	Cumplimiento
6. Generación de Residuos peligrosos respecto al número de trabajadores					
6.1 Generación total de Residuos peligrosos de APV y usuarios: (Pilas, aerosoles envases, residuos de enfermería, Pilas P.Verde, etc...)	Generación total anual de residuos peligrosos (en Tn)/nº de trabajadores	8,01/245	0,031	0,015	(*)
6.2 Residuos peligrosos generados únicamente por la APV: Pilas	Generación total anual de residuos peligrosos (en Tn)/ nº trabajadores	0,018/245	7,3 *10⁻⁵	0,00015	✓
6.3 Residuos peligrosos generados únicamente por la APV (Residuos de enfermería)	Generación total anual de residuos peligrosos (en Tn)/ nº trabajadores	0,005/245	2,04 *10⁻⁶	1,67 *10⁻⁵	(*)
6.4 Residuos Peligrosos generados únicamente por APV (Envases Contaminados)	Generación total anual de Envases Contaminados (en Tn)/ nº trabajadores	0,169/245	0,0006	0,0006	✓
6.5 Residuos Peligrosos generados únicamente por APV (Aceite Usado)	Generación total anual de Aceite Usado (en Tn)/ nº trabajadores	2,182/245	0,0089	0,00046	(*)
6.6 Residuos Peligrosos generados únicamente por APV (Baterías)	Generación total anual de Baterías (en Tn)/ nº trabajadores	0,438/245	0,0017	0,0004	(*)
6.7 Residuos Peligrosos generados únicamente por APV (Aerosoles)	Generación total anual de Botellas de presión (en Tn)/ nº trabajadores	0,001/245	4,1*10⁻⁶	3,5*10⁻⁵	✓
6.8 Residuos peligrosos generados por APV (Oleosos Rías Bajas)	Generación total anual oleosos rías bajas (tn)/ nº de trabajadores	0,2/245	0,0008	0,00028	(*)
6.9 Residuos peligrosos generados por usuarios del Puerto (Pilas P.Verde⁽³⁾)	Generación total anual pilas P.Verde (tn)/ nº de trabajadores	4,45/245	0,018	0,006	✓
6.10 Tubos Fluorescentes generados por la APV y usuarios del Puerto.	Generación total anual Tubos Fluorescentes(tn)/ nº de trabajadores	0,28/245	0,0011	0,0005	(*)
6.11 Residuos peligrosos generados únicamente por APV (RAEES)	Generación total anual de RAEES (en Tn)/ nº trabajadores	0/245	0	0,0001	✓
6.12 Productos químicos generados por la APV y Usuarios del Puerto	Generación total anual de residuos peligrosos de productos químicos (Tn)/ nº trabajadores	0/245	0	0,0006	✓
6.13 Taladrinas generadas por la APV	Generación total anual de residuos peligrosos de taladrinas (Tn)/nº trabajadores	0,018/245	7,34*10⁻⁵	0	(*)
6.14 Material impregnado generado por la APV	Generación total anual de residuos peligrosos de material impregnando (Tn)/nº trabajadores	0,036/245	0,000146939	0	(*)

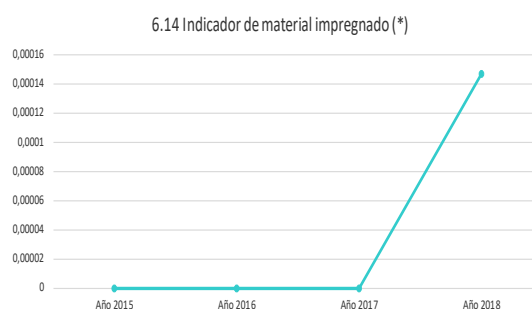
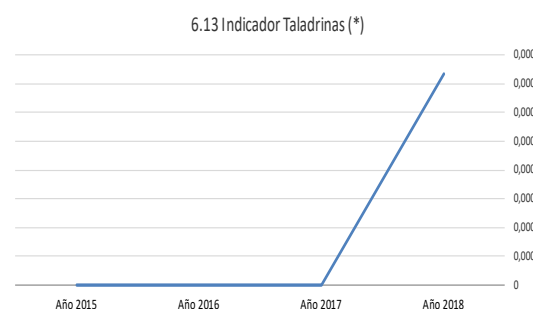
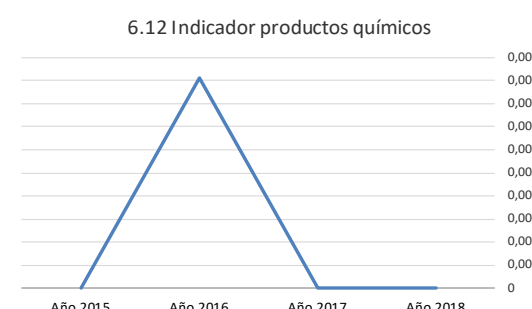
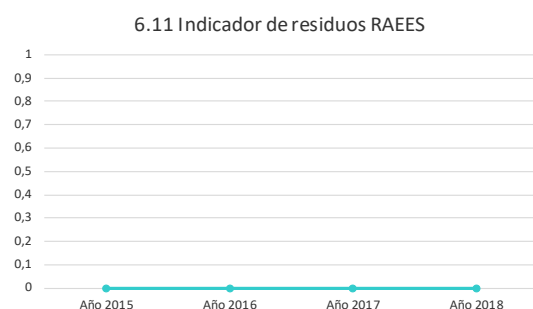
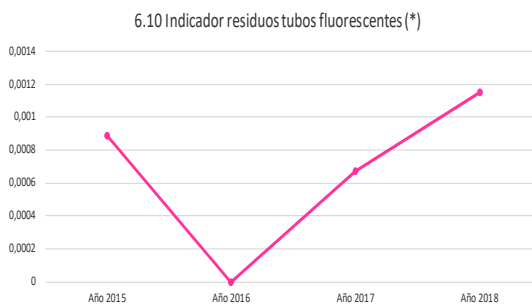
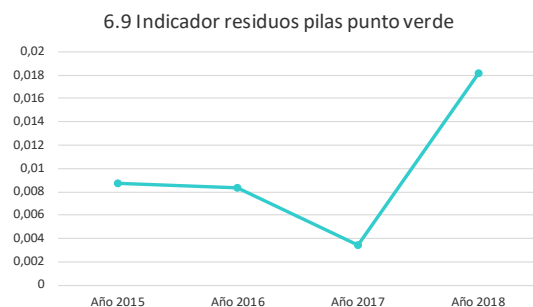
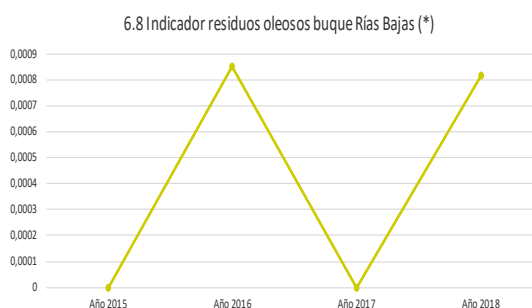
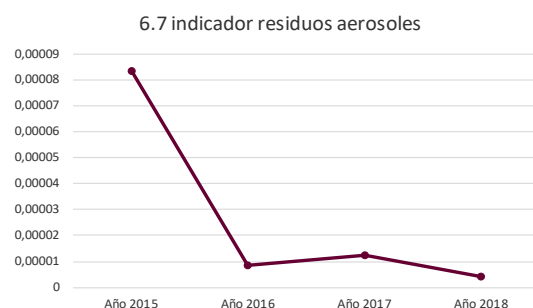
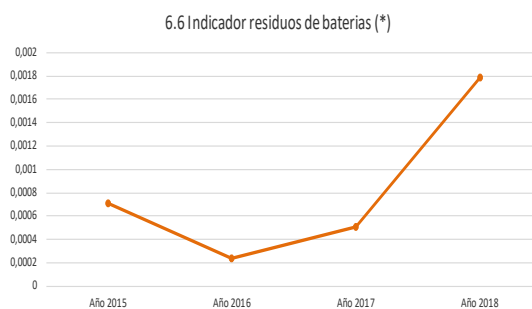
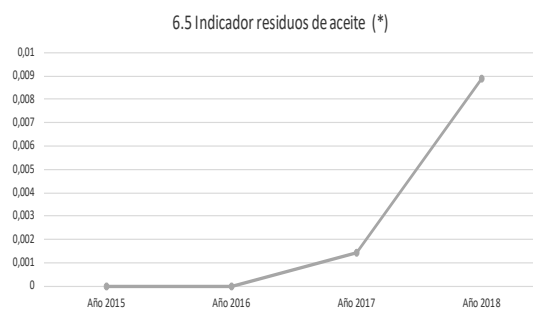
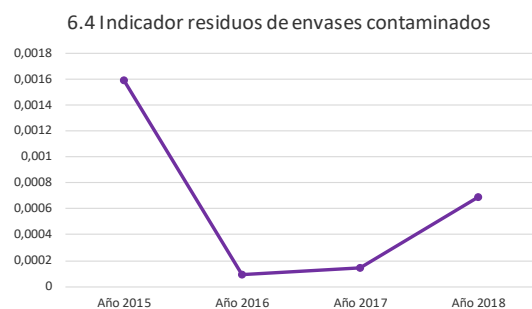
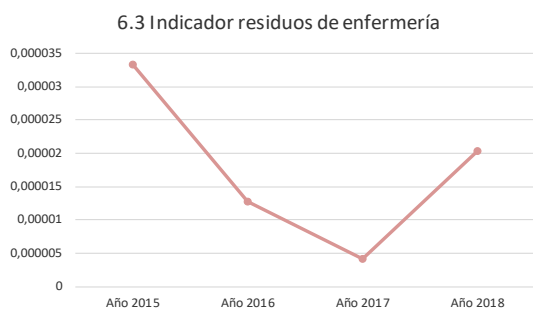
6. Residuos peligrosos

6.1 Indicador residuos peligrosos global (*)



6.2 Indicador residuos pilas APV



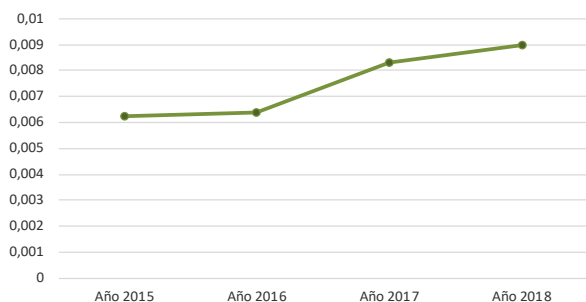


Aspecto ambiental	Indicador	Formula	Valor 2018	Valor Planificado ⁽¹⁾	Cumplimiento
7. Otros residuos.					
7.1 Lodos de depuradora (Generados solo por la APV)	Generación total anual lodos de depuradora (tn)/ n° de trabajadores	2,2/245	0,0089	0,0069	(*)
7.2 Aguas de Lavado de pinturas generados solo por APV	Generación total anual de aguas de lavado de pinturas (en Tn)/ n° trabajadores	0,8/245	0,003	0	(*)
7.3 Lodos de la red de saneamiento generados por los usuarios del puerto⁽²⁾	Generación total anual de lodos de la red de saneamiento (en Tn)/ n° trabajadores	8,9/245	0,036	0,013	(*)
7.4 Lodos de sanitarios portátiles generados por los usuarios del puerto⁽²⁾	Generación total anual de lodos de sanitarios portátiles (en Tn)/ n° trabajadores	8,02/245	0,032	0,030	(*)
7.5 RAEE generados por la APV y usuarios del Puerto.	Generación total anual de RAEE (en Tn)/ n° trabajadores	8,1/245	0,033	0,002	(*)
7.6 Cartuchos Tonner generados solo por APV	Generación total anual de cartuchos tonner (en Tn)/ n° trabajadores	0/245	0	0,00015	✓
7.7 otros residuos generados por la APV y usuarios del Puerto	Generación anual de otros residuos (en Tn)/ n° trabajadores	0,13/245	0,00053	0,0055	✓

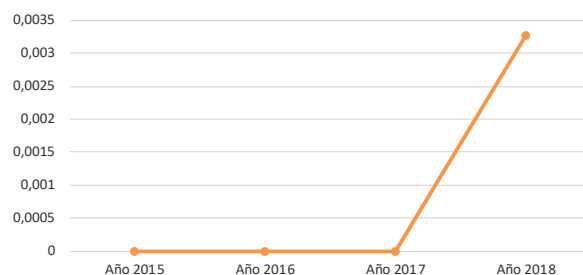


7. Otros residuos

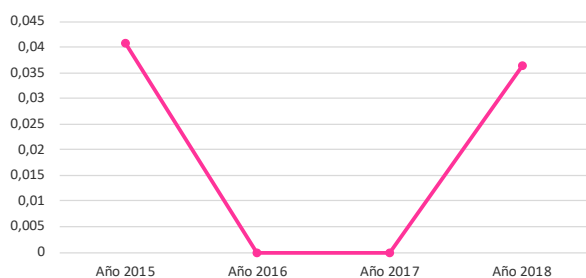
7.1 Indicador residuos lodos de depuradora (*)



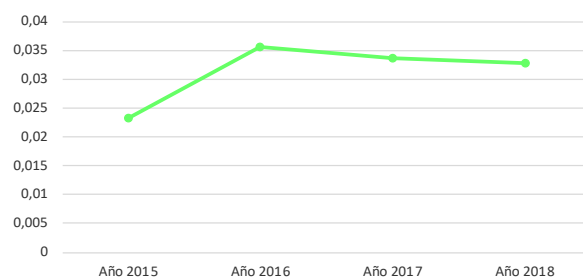
7.2 Indicador residuos aguas de lavado de pinturas (*)



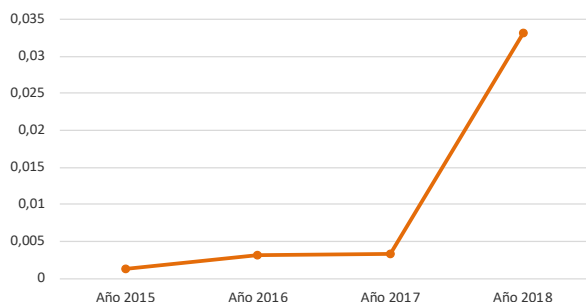
7.3 Indicador residuos lodos de la red de saneamiento (*)



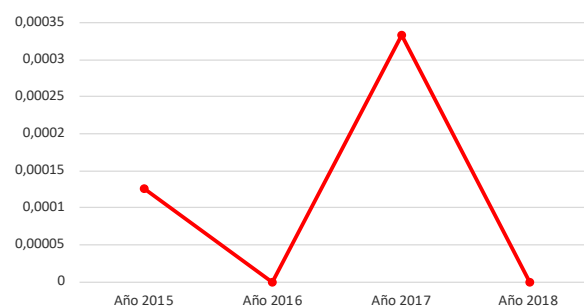
7.4 Indicador residuos lodos de sanitarios portátiles (*)



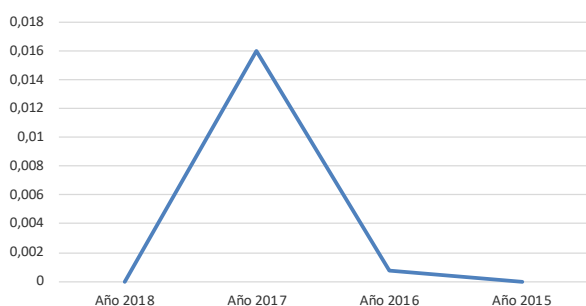
7.5 Indicador residuos RAES APV y usuarios (*)



7.6 Indicador residuos cartuchos de tonner



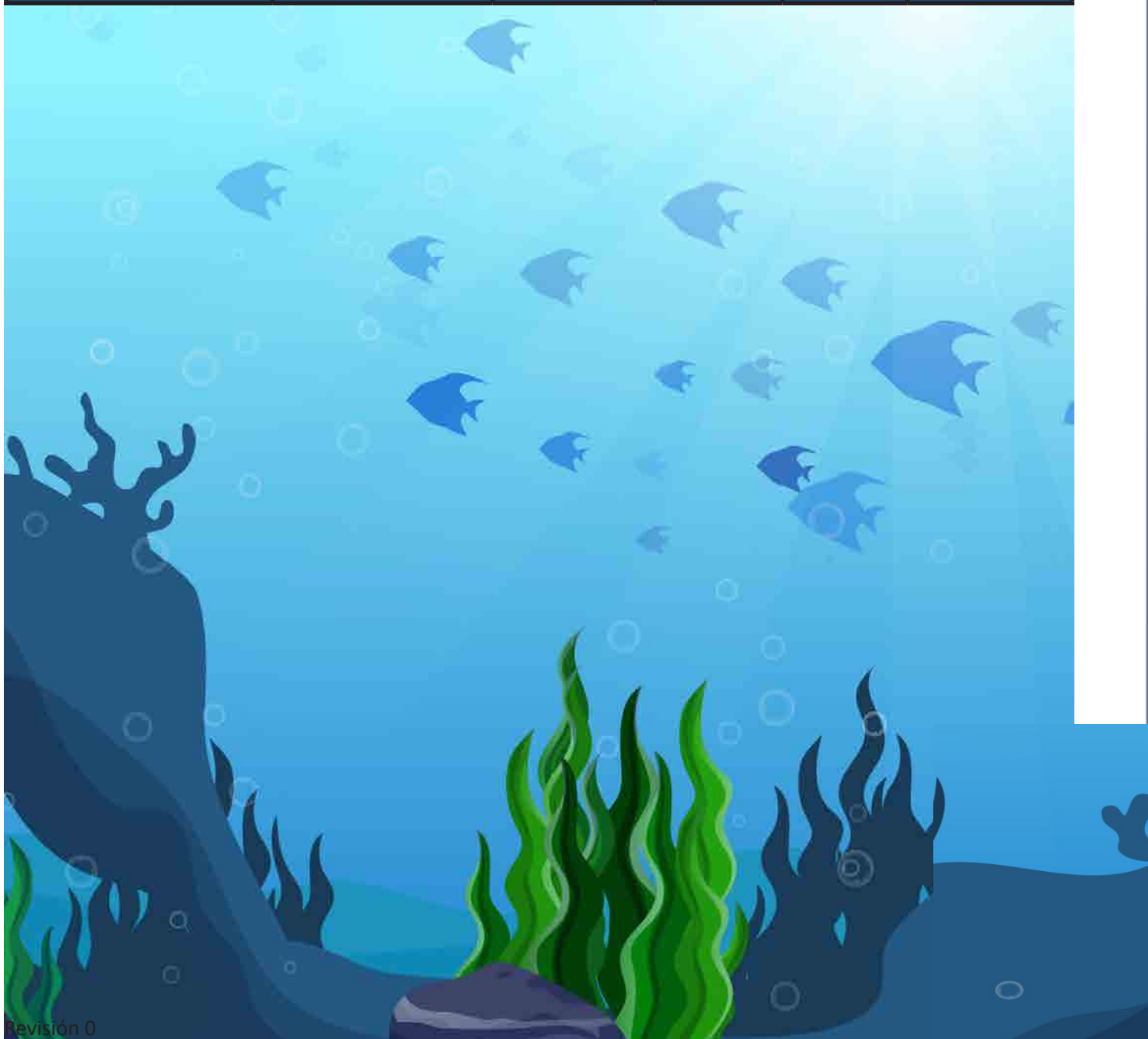
7.7 Indicador otros residuos



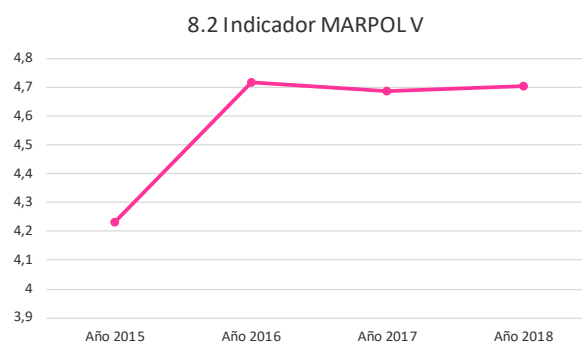
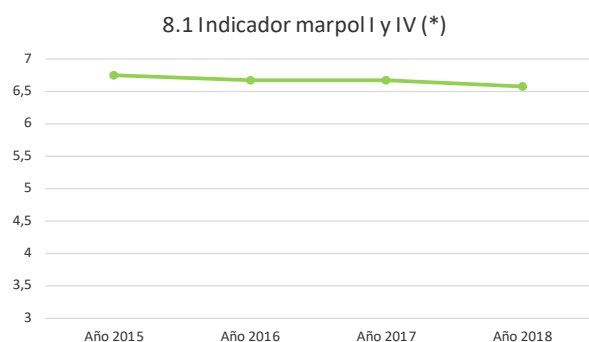
* Gráficas comentadas en la pagina 83



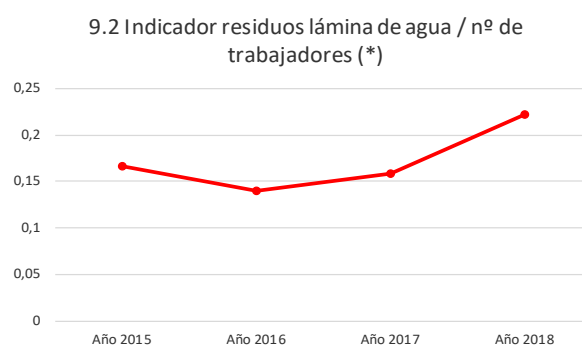
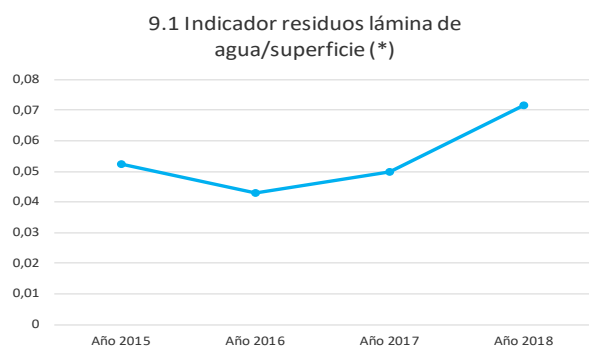
Aspecto ambiental	Indicador	Formula	Valor 2018	Valor Planificado ⁽¹⁾	Cumplimiento
8 . Residuos MARPOL⁽⁴⁾					
8.1 Residuos MARPOL I, IV	Generación total anual de residuos MARPOL (en m ³)/ n° buques	11.346,44/1.726	6,57	6,70	(*)
8.2 Residuos MARPOL V	Generación total anual de residuos MARPOL (en m ³)/ n° buques	8.120,69/1.726	4,70	4,54	√
9. Residuos Lámina de agua					
9.1 Residuos lámina de agua	Residuos recogidos(Tn)/ Superficie Zona 1 (ha)	54,47/ 762,4	0,071	0,048	(*)
9.2 Residuos lámina de agua respecto al número de trabajadores.⁽³⁾	Residuos recogidos(Tn)/ N° de trabajadores	54,47/245	0,22	0,15	(*)
10.Contaminación Acústica					
10.1 Contaminación acústica	Nº de quejas por ruido	Nº Quejas ruido	2	1,33	(*)



8. Residuos MARPOL



9. Residuos lámina de agua



10. Contaminación acústica



* Gráficas comentadas en la pagina 83



Aspecto ambiental	Indicador	Formula	Valor 2018	Valor Planificado ⁽¹⁾	Cumplimiento
11. Emisiones Atmosféricas					
11.1 Emisiones d+e CO ₂ ⁽⁵⁾	Emisiones de CO ₂ (Tn)/ Nº de trabajadores	1.368,27/245	5,58	5,91	✓
11.2 Emisiones atmosféricas	Nº de episodios de contaminación atmosférica/ incidencias totales	2/77	0,025	0,022	(*)
12. Gestión Ambiental General					
12.1 Recursos empleados en materia Ambiental	Recursos económicos empleados en materia Ambiental/Gastos totales (Euros)	2.518.560,03 / 28.910.422,80	0,088	0,087	✓
13. Biodiversidad					
13.1 Biodiversidad	m2 superficie total construida de Puerto / m2 superficie protegida (adyacente)	2.533.647,60/ 75.670.000	0,033	0,033	✓
	m2 de superficie total construida de Puerto/nº de trabajadores	2.533.647,60/245	10.341,41	10.631,73	✓

(1) Los valores planificados se obtienen a partir de la media de los datos de los tres últimos años (2015, 2016 y 2017).

(2) Para la conversión a Giga julios se emplean las unidades y factores de conversión publicados por el inega (instituto enerxetico de Galicia) de la conselleria de economía e industria de la xunta de Galicia.

(3) Debido a exigencias EMAS se toma como referencia el número de trabajadores de la APV, aunque los residuos gestionados se deben a la actividad de usuarios y empresas en el Puerto de Vigo.

(4) Los residuos MARPOL se consideran en m3, ya su densidad impide la equivalencia directa en Toneladas.

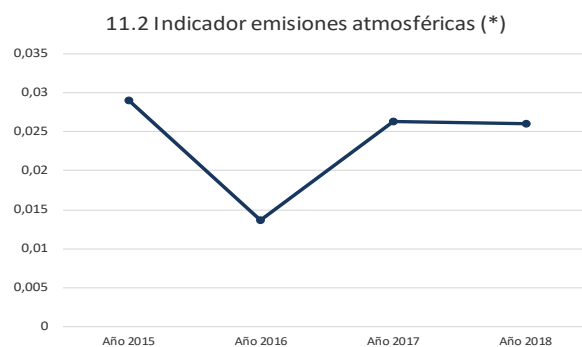
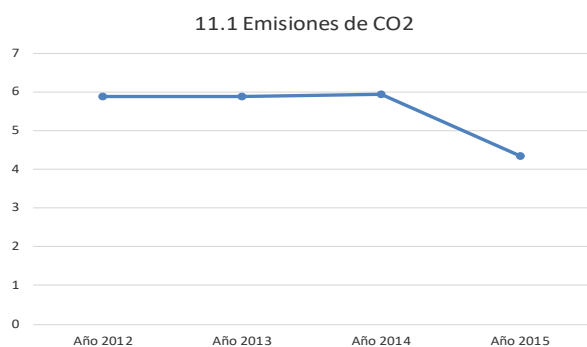
(5) Para el cálculo de emisiones de CO₂ se emplea la aplicación que publica el ministerio de agricultura , alimentación y medio ambiente.

Factores conversión INEGA	
Petroleo	
1 tonelada de gasolina	1,070 tep
1 tonelada de gasóleo	1,035 tep
Gases	
1 tonelada de butano	1,1300 tep
1 tonelada de propano	1,1300 tep
10 ³ m3 de gas natural	0,9275 tep

Factores conversión INEGA	
1 J	2,34 * 10 ⁻¹¹ tep
1 kWh	0,86 * 10 ⁻⁴ tep
1 BTU	0,25 * 10 ⁻⁷ tep
1 tec	0,70 tep
1 MWh	0,086 tep



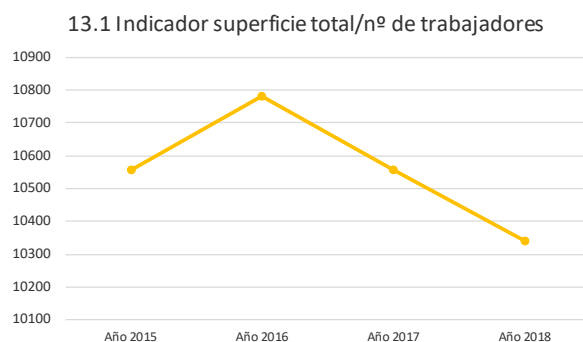
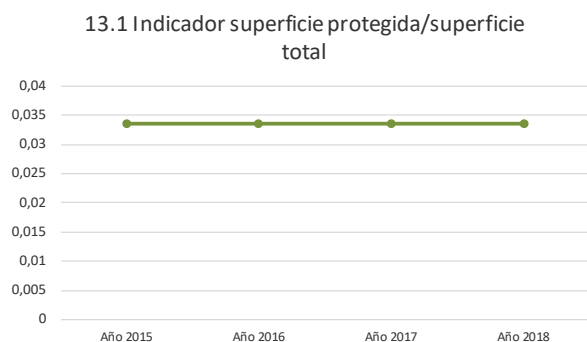
11. Emisiones atmosféricas



12. Gestión ambiental general



13. Biodiversidad



* Gráficas comentadas en la pagina 83





Análisis de Resultados Obtenidos

Durante el año 2018 se ha minorado el consumo de energía eléctrica en un 3,33% fruto de la política de ahorro y eficiencia energética del Puerto de Vigo, sin embargo el consumo global de agua (propio y de usuarios) se ha visto incrementado en un 20% debido a una mayor actividad y al baldeo de muelles y viales con agua dulce, tras detectar problemas de corrosión en equipos e instalaciones.

Por otra parte es de destacar el incremento en la valorización de residuos como el plástico (+40%), los envases (+5,3%), las redes (+73%) o el vidrio (+100%) con respecto al ejercicio 2017.

Por último, los casos en los que no se ha logrado alcanzar el valor planificado, son los siguientes:

- **1.2 Producción de energía eléctrica:** No se alcanza el valor planificado ya que los equipos de Bouzas sufrieron avería durante el ejercicio 2018. (Pag 33)
- **1.6 y 1.7 Consumo de combustible de calderas de gas natural y propano:** Durante el ejercicio 2018 se ha producido un ligero incremento en la adquisición de propano (+3,5%) cuyo consumo puede extenderse hasta 2019, mientras que el consumo de gas natural ha disminuido, sin embargo es superior a la media consumida en los tres últimos años.
- **2.3 Consumo de agua:** En 2018 se ha producido un incremento en el consumo propio y global de agua, derivado de una mayor actividad de usuarios y del baldeo de muelles y viales con agua dulce, pero lo mas destacable es la reducción de perdidas y por tanto la eficiencia de la red en un 95%.
- **3.1 y 3.2 Consumo de productos (folios y pilas):** En 2018 se ha registrado un incremento en la adquisición de folios (cuyo consumo puede extenderse a 2019) y aunque se ha reducido la adquisición de pilas en un 40%, no se han adquirido pilas recargables, de ahí que no se ha alcanzado el valor planificado para este indicador.
- **5.1, 5.2, 5.4 y 5.7 Residuos valorizables (Poliespan, madera y residuos orgánicos):** En el ejercicio 2018

se produce un cambio en la empresa de gestión de residuos orgánicos, lo que lleva a contabilizar únicamente los que se generan en Lonjas y no lo que generan las empresas ubicadas en el Puerto Pesquero, dando lugar a un descenso del 74% en los residuos orgánicos contabilizados, por ello el ratio de valorización global desciende de un 80% en 2017 a un 63% en 2018. Por otra parte la valorización de poliespan se reduce un 13% y la de madera un 30%.

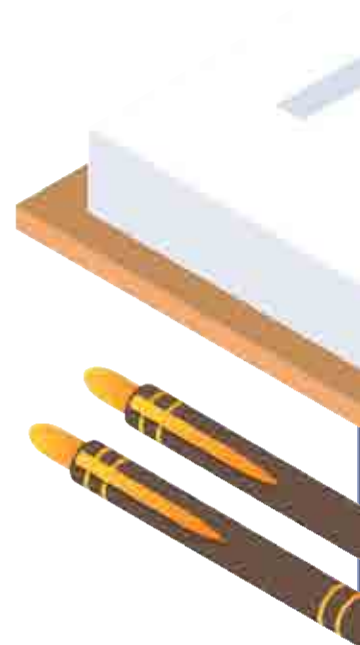
- **6.1, 6.3, 6.5, 6.6, 6.8, 6.10, 6.13 y 6.14 Residuos peligrosos (Pilas, residuos de enfermería, aceite usado, baterías, residuos oleosos del buque Rías Bajas, tubos fluorescentes, taladras y material impregnado):** En 2018 se genera un mayor volumen de estos residuos por la actividad de los talleres, en el caso de los aceites se debe a la eliminación de diversos transformadores fuera de uso.
- **7.1, 7.2, 7.3, 7.4 y 7.5 Otros residuos (Lodos de depuradora, aguas de lavado de pinturas, lodos de la red de saneamiento, residuos de sanitarios portátiles y RAEES):** Durante el ejercicio 2018 se registró un incremento en la gestión de estos residuos, en el caso de los RAEES, derivado de la eliminación de diversos transformadores fuera de uso.
- **8.1 Residuos MARPOL I y IV:** Durante este ejercicio se registró un descenso en la gestión de residuos MARPOL I y IV, mientras que el anexo V incrementó un 0,5%.
- **9.1 y 9.2 Residuos de lámina de agua:** Durante el año 2018 se registro un incremento del 30% en la gestión de residuos de lámina de agua. debido al incremento de eficacia en el servicio de limpieza.
- **10.1 Contaminación acústica:** Durante este año se registraron dos incidencias, al igual que en el ejercicio anterior, pero superior a la media de los tres últimos años.
- **11.2 Emisiones atmosféricas:** Durante este año se producen dos episodios de emisiones al igual que el pasado año, pero superando la media de los tres últimos años.

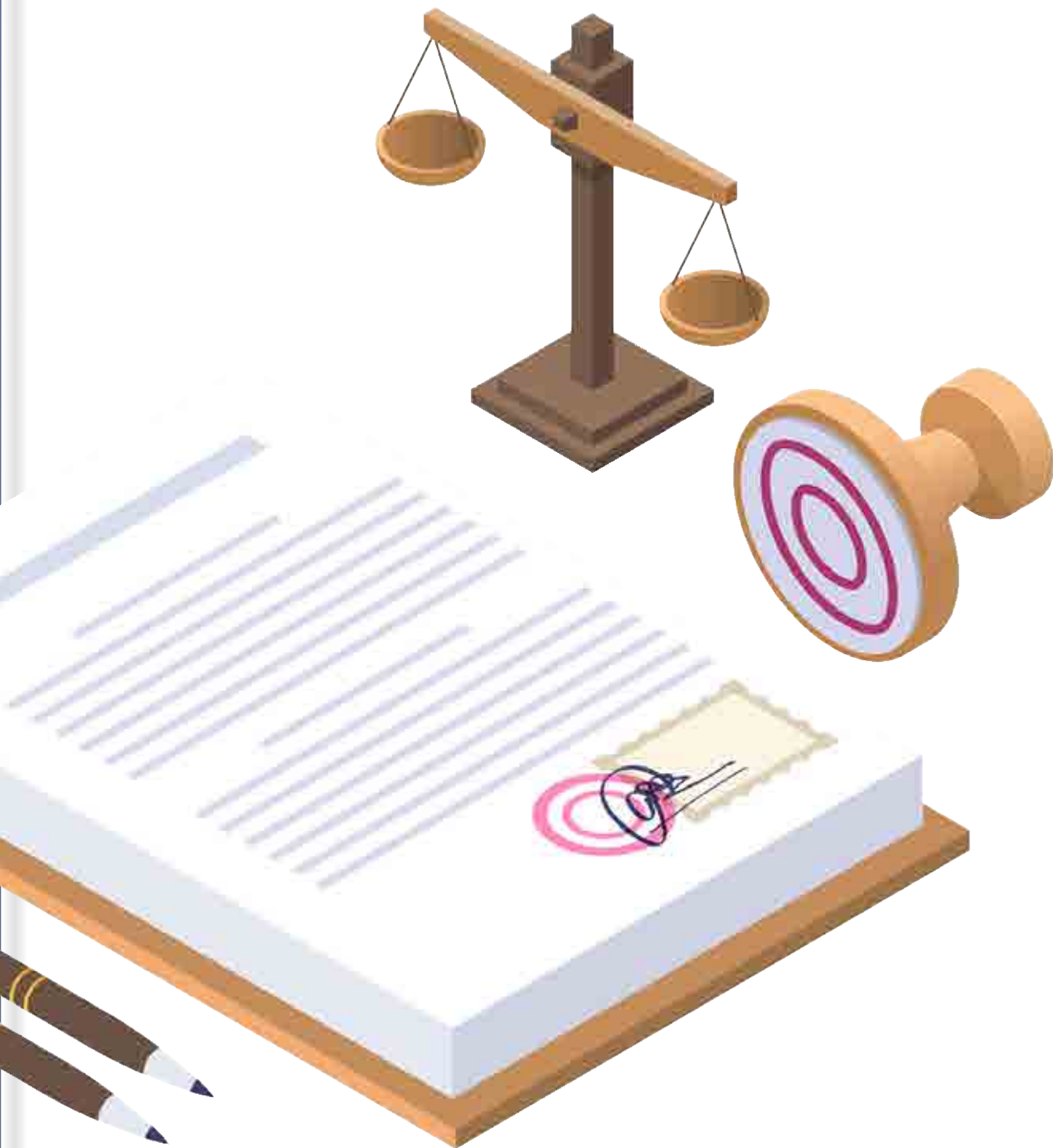
12. Requisitos Legales

Con respecto al año 2018 se destacan las siguientes referencias legislativas:

Normativa Portuaria
Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina.
Orden fom/1793/2014 de 22 de septiembre por la que se aprueba el plan marítimo nacional de respuesta ante la contaminación del medio marino.
Instrumentos preventivos
Orden Fom/1793/2014, de 22 de septiembre, por la que se aprueba el Plan Marítimo Nacional de respuesta ante la contaminación del medio marino.
LEY 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
Aguas
REAL DECRETO 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.
Residuos
Registro como pequeño productor de residuos peligrosos PO-RP-P-PP-00609
La disposición derogatoria de la Ley 3/2018, de 26 de diciembre, de medidas fiscales y administrativas señala que quedan derogados los números 31, 32 y 33 de los artículos 4 e el artículo 56 de la Ley 10/2008, del 3 de noviembre, de residuos de Galicia. Por lo que se suprime la obligatoriedad de presentar el Autodiagnóstico Ambiental de Residuos (AAR).
Plan de recepción de Residuos MARPOL/Convenio MARPOL 73/78 aprobado el 21 de diciembre de 2015
Atmósfera
Real Decreto 1027/2007, por el que se aprueba el reglamento de instalaciones térmicas en edificios (RITE)
Ruido
LEY 12/2011, de 26 de diciembre, de medidas fiscales y administrativas.

Suelos
Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente que modifica parcialmente a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
EMASIII
REGLAMENTO (UE) 2017/1505 DE LA COMISIÓN de 28 de agosto de 2017 por el que se modifican los anexos I, II y III del Reglamento (CE) n.º 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS)
REGLAMENTO (UE) 2018/2026 DE LA COMISIÓN de 19 de diciembre de 2018 que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) n.º 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS)







13. Verificación y Validación

Esta Declaración Ambiental ha sido verificada en las siguientes Auditorías:

- En Auditoría Interna, realizada por Novotec, los días 23, 24 y 25 de abril de 2019.
- En Auditoría Externa, realizada por DNV GL BUSINESS ASSURANCE los días 20, 21 y 22 de mayo.

El verificador ambiental acreditado por ENAC que verifica y valida esta declaración es

DNV GL BUSINESS ASSURANCE ESPAÑA, S.L. con el código nº ES-V-0005

Esta Declaración Ambiental se actualizará en sucesivas Declaraciones Anuales, que serán validadas por una entidad acreditada y presentadas ante la administración Regional.

Esta Declaración Ambiental, estará también disponible en la página web de la Autoridad Portuaria de Vigo, www.apvigo.es

